

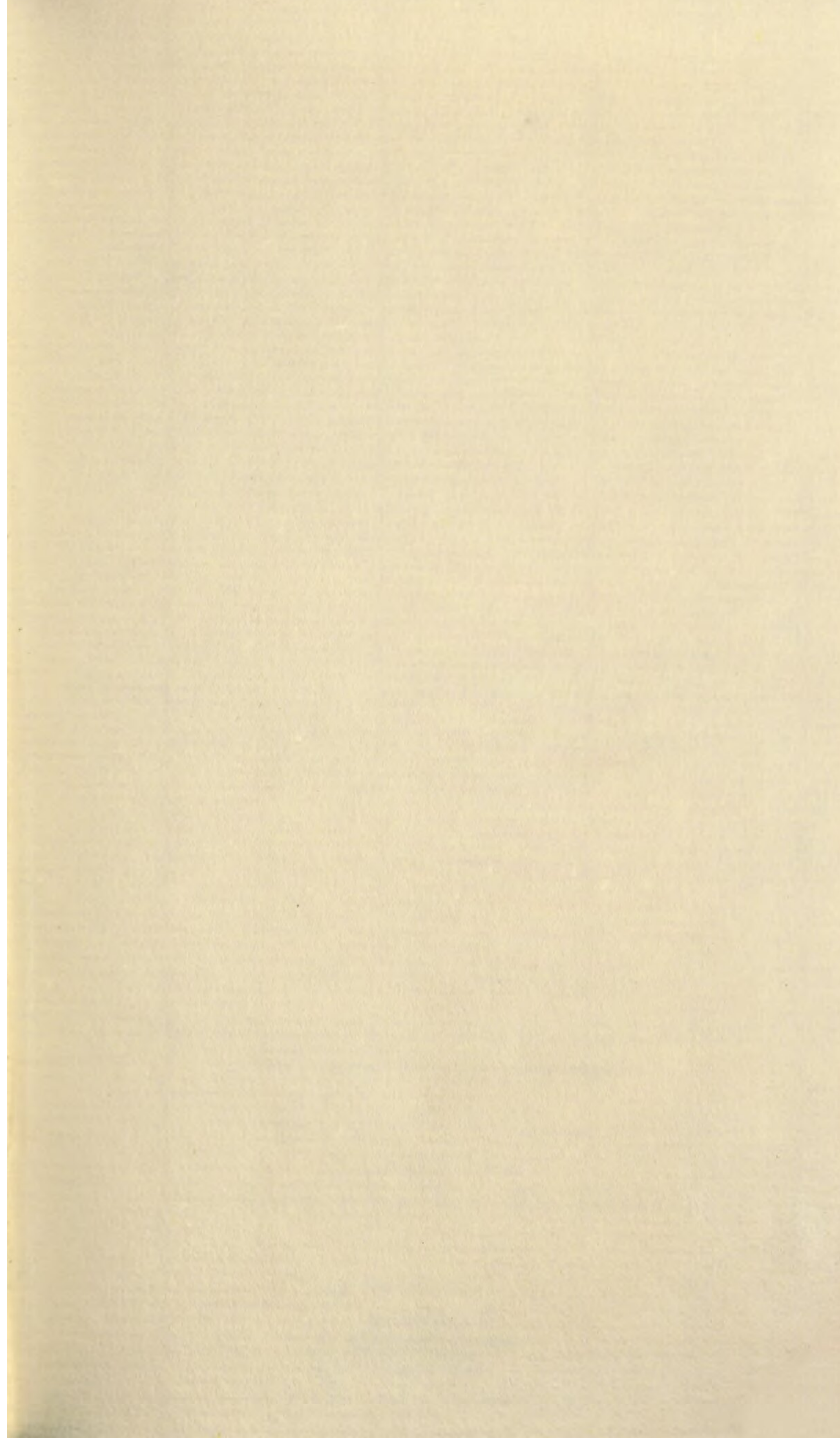
Phys. sp.

647



Phys. sp. 647











*m*

# V e r s u c h

die Idee einer

## fortgesetzten Schöpfung

oder

einer fortwährenden Entstehung neuer  
Organismen aus regelmäßig wirkenden  
Naturkräften,

als

*R* vereinbar mit den Thatsachen der wirklichen  
Erfahrung, den Grundsätzen einer gereinigten  
Vernunft und den Wahrheiten der religiösen  
Offenbarung darzustellen.

---

Von

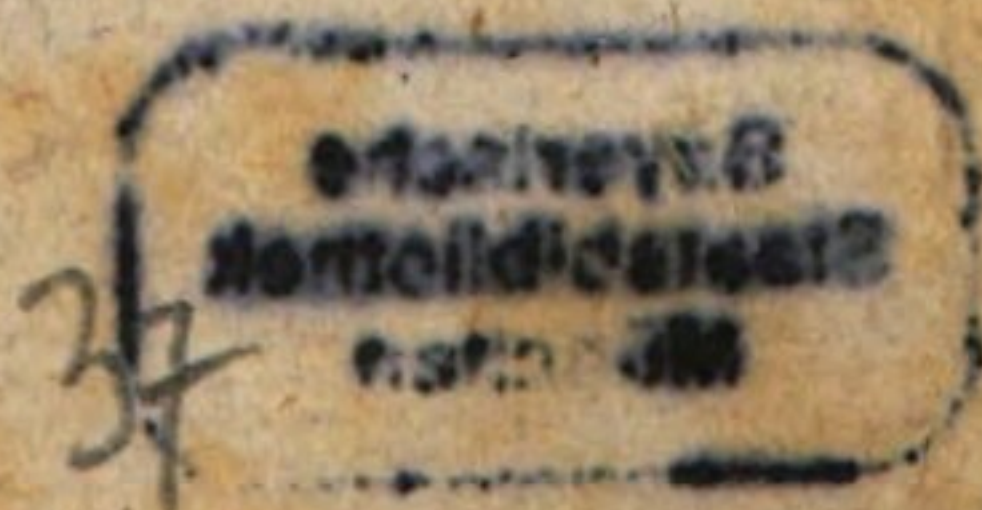
A. M. T a u s c h e r,

Dokt. d. Phil. ordentl. Mitgl. d. kays. Gesellsch. d. Naturf.  
zu Moskwa und d. phytogr. zu Gorenki.

---

C h e m n i t z,  
in Commission bey W. Starke.

I 8 I 8.





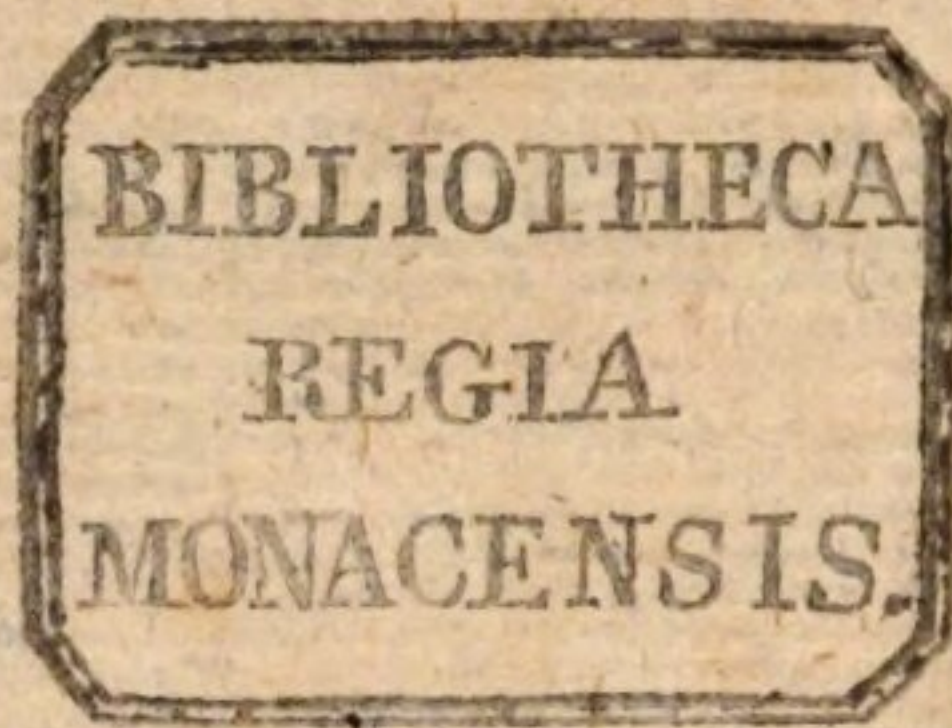




Meinen deutschen  
und  
meinen nordischen Freunden.



Phys. sp. 647



Meinen teutschen

und

meinen teutschen



Nordisches Eis zerschmolz am linden balsa-  
mischen Hauche  
Edlerer Freundschaft! — sie kühlte die Wange  
in südlicher Steppen  
Sengender Gluth; — bot tröstend die Hand mir,  
wenn, ungleich dem Willen  
Und dem ernstern Gebote der Pflicht, die Kräf-  
te versiegten;  
Folgte in Leid und in Freud; — an des Ere-  
bus dunkles Gestade; —  
Und in des heimischen Vaterlandes elysische  
Thäler; —  
Half mir kämpfen und dulden; — der Wahr-  
heit ewige Rechte  
Wider der List und schnöden Eigennutzes Be-  
streben  
Und der niedern Verleumdung Tücken mäch-  
tig beschützend.  
Freundschaft lebt ewig und ewig ist Wahr-  
heit! — denn Gott ist die Wahrheit, —  
Göttlich die himmlische Freundschaft! — Dem  
redlichen Forscher  
Schimmern auf dunkelen Schicksals verschlun-  
genen Pfaden



Fernher leuchtende Strahlen von oben, der  
himmlischen Heymath  
Ewigen Rechts und des nimmer versiegenden  
Lichts! — Verglimmet auf Erden  
Einst die Fackel des Lebens, so zünde die himm-  
lische Freundschaft  
An der Wahrheit Sonne sie wieder zum  
ewigen Tage; —  
Wandle ihr milder Athem den Tag zum ewi-  
gen Frühling!  
Der allmächtigen Mutter Natur verborgenes  
Wirken  
Deutet kein sterbliches Auge. Von fern nur  
dämmt der Wahrheit  
Göttlicher Strahl den Blicken des redlichen  
Forschers. — — Des Irrthums  
Schwächen verzeihe die Freundschaft; —  
des Lichts wohlthätigen Schimmer  
Mehre, der Menschheit zur leuchtenden, nie  
verlöschenden Flamme,  
Höherer Weisheit und geistigen Lebens allmäch-  
tiger Schutzgeist.



---

## Uebersicht des Inhalts.

---

### §. 1.

Fortwährende Entstehung neuer Organismen aus regelmäßig wirkenden Naturkräften. p. 1 — 2.

### §. 2.

Möglichkeit derselben. Unendliche und nie zu berechnende Combinationen der äußern Form. p. 2 — 5.

### §. 3.

Wahrscheinlichkeit. Vorhandene Lücken in der Stufenfolge der Naturkörper und wahrscheinliche Ausfüllung derselben nach dem Gesetz der Continuität. — Unmöglichkeit, den Moment des körperlichen Werdens je sinnlich bestimmt zu erfassen. — Nahe Beziehung einer fortwährenden Schöpfung auf die Fortdauer unsers Ichs. p. 5 — 10.

### §. 4.

Wirklichkeit. Sie erhellt aus:

- 1) dem Phänomen der Bastardbegattung im Thier- und Pflanzenreich. — Das Maulthier; — der Hund; —



verschiedene Vögel; — Insekten; — Hermaphroditen;  
— Pflanzen. — p. 10 — 15.

2) der Erzeugung eigner Infusorien im Kleister und Essig; — Eyerlegende und lebendig gebährende Eingeweidewürmer, ohne ein früheres Individuum ihrer Art. p. 15 — 16.

3) der Veränderung, welche die Cultur successive an Thieren und Pflanzen hervorzubringen pflegt. p. 16 — 18.

4) der periodischen und successiven, — partiellen und universellen Umbildung des Erdkörpers, seiner Oberfläche und der organischen Produkte auf derselben. p. 18 — 23.

§. 5.

Daseyn ewiger und unveränderlicher Naturgesetze; p. 24 — 25.

1) Hauptgesetz des Gegensatzes und der Wechselwirkung. — Eine frühere untergegangene organische Schöpfung und die noch jetzt stattfindende Erzeugung neuer Organismen. p. 25 — 30. — Schlaf und Wachen; p. 30 — 39.

2) Anderweite physische und mechanische Naturgesetze; p. 39 — 41.

3) Wahrscheinliche Existenz eines allgemeinen Naturgesetzes, als Bedingung der äußern Gestaltung im Reiche der Organismen. p. 41 — 44.

§. 6.

Analogie höherer und ausgezeichneteter Menschen mit neu entstandenen Arten von Organismen. p. 44 — 46.

§. 7.

Verhältniß des Menschen zum Ganzen der Natur und zu der Sinnenwelt überhaupt. p. 46 — 47.



§. 8.

Vereinbarkeit der Idee einer fortgesetzten Schöpfung mit den religiösen Ideen der meisten Völker. p. 47 — 49.

§. 9.

Mosaische Geogonie insbesondere, Vergangenheit die eigentliche Sphäre der Mosaischen Religion. p. 50 — 53.

§. 10.

Abstammung des Menschengeschlechts von einem Menschenpaar die fasslichste und der Natur angemessenste; p. 53. — Inniger Zusammenhang der menschlichen Natur mit der thierischen und Idee, daß die menschliche Seele in thierischen Organismen gleichsam vor- und heraufgebildet werde; p. 53 — 63.

§. 11.

Geographische und physische Schwierigkeiten, welche sich der Annahme der Abstammung des Menschengeschlechts von einem Menschenpaar entgegenstellen. — Hypothese mehrerer partiellen, gleichzeitig neben oder successive nach einander erfolgten Schöpfungsreihen. p. 63 — 69.

§. 12.

Christliche Religion. Fähigkeit zur Universalreligion, wegen der Tendenz zur höchsten Sittlichkeit p. 68 — 69. Beziehung der christlichen Mysterien und positiven Lehren auf unbekannte oder nicht vollkommen gekannte Naturgesetze. p. 69 — 70. Christliche Unsterblichkeit. p. 70 — 73. Verwandtschaft des Lebens-Magnetismus mit manchen Wundern Christi. p. 73 — 74.

§. 13.

Fortsetzung. Wahrscheinliche Nothwendigkeit eines körperlichen Vehickels, um geistig zu empfinden und zu wirken, erläutert an Jesu Erscheinung nach dem Tod. p. 74 — 78.



§. 14.

Islamismus, Samscredamismus, Lamaismus, p. 78 —  
79.

§. 15.

Einfluß dieser fortgesetzten Schöpfung auf naturhisto-  
rische Systematik. p. 779. Empyrische Naturkenntniß ist  
nur einer relativen, aber keiner absoluten Vollständigkeit  
fähig. Begriff der Art.

§. 16.

Natürliches und künstliches System. Wahrscheinli-  
ches Daseyn eines bestimmten Naturgesetzes in der äußern  
Bildung organischer Formen.



---

§. 1.

Die Stimmen der Naturforscher und Philosophen über eine noch jetzt statt findende und fortwährende Entstehung neuer Organismen -- neuer Thier- und Pflanzenformen aus regelmäßig wirkenden Naturkräften sind getheilt. Die Theorie vermag nur ihre Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit, aber nicht die Gewissheit derselben streng zu erweisen. Diese kann nur durch eigentliche Erfahrungen und reine Thatsachen fest begründet und ganz aufser Zweifel gesetzt werden. Die mehresten empyrischen und systematischen Naturforscher scheinen indessen entgegen gesetzter Meinung zu seyn und dieser Behauptung zu widersprechen. Nur diejenigen, welche die Natur von der philosophischen und höhern Seite aufzufassen suchen, sind derselben günstiger und behaupten eine auch im Aeußern sich rastlos fortsetzende und erweiternde Schöp-



fung. Nur die Vereinigung und Vergleichung beyder entgegengesetzten Meinungen vermag vielleicht der Wahrheit näher zu führen. Schüchtern wage ich diesen durch die Forschungen mehrerer neuen Naturforscher vorbereiteten Versuch, da ich, trotz mancher eigenen hierauf Bezug habenden Erfahrungen und Untersuchungen die Wichtigkeit und Schwierigkeit des Gegenstandes nicht minder, als die Beschränktheit meiner eigenen Kräfte und Einsichten lebhaft fühle.

§ 2.

Ich verstehe unter neuen Organismen: jeden körperlichen Ausdruck des organischen Lebens, welcher in der bestimmten Form, in welcher er uns jetzt erscheint, entweder früher nicht existirte, sondern in einer neuern Periode entstand; oder dessen Existenz wir wenigstens früher nicht kannten.

An der Möglichkeit der Entstehung neuer vegetabilischer und thierischer Organismen in diesem Sinne kann man kaum zweifeln, wenn man überlegt, dafs



die Natur eine Einheit und ein Ganzes ist, in welchem sich alle Theile auf das innigste und genaueste verketteten; — daß dieselbe in fortwährender Thätigkeit rastlos fortschreitet; — daß die möglichen Verhältnisse der Elementar-Mischungen und die Combinationen der organischen Gestaltung außer den Grenzen jeder menschlichen Berechnung liegen, und daß in diesem sich ewig erneuernden Spiel der Kräfte, allein das wahrhaft Göttliche ihres Ursprungs sich entfaltet. Es ist kein Grund vorhanden, die organische Schöpfung, so wie sie uns gegenwärtig erscheint, als für immer beendigt und abgeschlossen anzusehn. Sie kann sich noch fortwährend in neuen vorher nicht vorhandenen Formen erweitern; sie muß dies sogar aus sehr wahrscheinlichen Gründen, die wir sogleich näher zu entwickeln gedenken.

Der endliche menschliche Geist bleibt in seinen Anschauungen und in dem Auffassen der Erscheinungen der Sinnenwelt stets durch Zeit und Raum bedingt. Er kann die Summe gleichzeitiger Erscheinungen und die Stufenfolge allmählicher Ent-



wicklung nie auf einmal und in allen ihren Beziehungen erfassen und überblicken; sondern vermag die Masse seiner Kenntnisse und Beobachtungen nur allmählig zu vergrößern, zu ordnen und zu läutern; und so die Schranken, in welche ihn die Sinnlichkeit bannt, nach und nach erweitern.

Alle Ansichten der Aussenwelt werden und müssen von dem individuellen Standpunkt des Beschauers stets abhängig, mithin immer relativ und unvollständig bleiben. Sie können bloß subjektive Wahrheit für ihn haben, und setzen die objektive Wirklichkeit, die sich nicht mit mathematischer Strenge erweisen läßt, voraus. Die Lücken, Unterbrechungen und Sprünge, welche wir im Gange und der äusern Gestaltung der materiellen Natur antreffen, liegen mehr in uns und in der Beschränktheit unserer sinnlichen Anschauung, als in dem unendlichen All der Natur in deren unermesslichen Gebiete alles Regel ist und nach ewigen festen Urgesetzen erfolgt. Diese Wahrheit muß man nothwendig voraus setzen, wenn die Basis aller eigentlichen Naturforschung



nicht erschüttert und dieselbe zu einem leeren und ungewissen Spiel der Phantasie, herabgewürdigt werden soll.

§. 3.

Die noch jetzt statt findende Entstehung neuer Organismen erhält durch folgende Gründe einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit.

Alle Schritte der Natur deuten aus einem uns kaum bemerkbaren Anfang auf graduelle Entwicklung, auf fortwährende progressive Steigerung bis zum vollendetsten Organismus, den wir kennen, dem des menschlichen Körpers und bis zu der an ihn geknüpften die ganze Schöpfung umfassenden Intelligenz ohnleugbar hin \*). Diese Verknüpfung des nächsten mit dem entferntesten ist so allseitig, — so einleuchtend, daß man vielleicht unrecht hätte, denjenigen als einen sinnlosen Schwärmer zu verspotten, der in einer jetzt blühenden Blume und in deren Begattung, — in

\*) M. s. meinen Versuch die Verwandtschaften der verschiedenen Naturreiche und die Entwicklungsfolge einzelner Naturkörper in einem systematischen Netz anschaulich darzustellen. Leipz. Tauchnitz. 1817. 4to



einer freilich auser den Grenzen aller Berechnung liegende Zeitferne, — ein künftiges dereinst werdendes Menschengeschlecht, ahndete. —

Eine graduelle und progressive Steigerung in der Körperwelt, setzt die allmähliche Ausfüllung der Lücken und scheinbaren Sprünge voraus, welche wir zwischen individuellen Naturkörpern oder grössern Abtheilungen der Körperwelt annoch treffen. Die tägliche Erfahrung lehrt uns, daß diese Ausfüllung wirklich allmählich erfolgt. Noch nie ist man dahin gekommen, und man dürfte wohl schwerlich je dazu gelangen, die Fauna oder Flora irgend einer Gegend oder eines Landes von mäßigem Umfang ganz zu erschöpfen. Jeder Nachfolger, der in die Fufstapfen eines Vorgängers tritt und den abgebrochenen Faden der Untersuchungen desselben wieder aufnimmt, wird stets zu neuen Entdeckungen, Berichtigungen und Erweiterungen volle Veranlassung finden. Die Vermehrung des großen Katalogs der Natur, den wir System nennen, findet nicht nur auf den untersten Stufen des Lebens statt, dessen Begrenzungen sich durch unmerkliche Uebergänge



in einander verlieren; sondern es werden nicht selten auch in höhern, dem Menschen näher stehenden Thiergattungen, welche sich durch bestimmtere Kennzeichen von einander unterscheiden, noch auffallende Arten entdeckt, welche neue vorher nicht geahndete Uebergänge und interessante Verbindungsglieder bilden. Man nehme z. B. die noch nicht lange bekannten Gattungen: *Ornithorhynchus*, *Echidna*, u. a. m. So pflegen sich die äufsern Formen des organischen Lebens in unerschöpflicher Fülle fortwährend zu mehren; — eine Thatsache, welche durch Untersuchungen und fortgesetzte Beobachtungen immer von neuem erwiesen wird, die einer noch jetzt stattfindenden Entstehung neuer Organismen den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit ertheilt und beweist, dafs sich dieselbe für uns nur mit dem Verlust des Empfindungs- und Denkvermögens, unsers Bewußtseyns und mithin nur mit unserer eigentlichen Existenz zu enden vermöge.

Möglich bleibt es freilich, dafs die Organismen, deren Daseyn wir jetzt entdecken, schon früher bestanden, gekannt



und benutzt waren, und daß sich die Kenntniß derselben im Laufe der Zeit, nur durch zufällige Umstände wieder verlor. Es ist aber eben so gut möglich und erscheint sogar aus andern Gründen, als nothwendig, daß in jedem Punkte der Zeit, und also auch jetzt, der Grund zur Entstehung neuer Organismen gelegt wird, die sich in der Zukunft erst vollkommener entwickeln werden und deren vollständige Kenntniß unsern Nachkommen vorbehalten ist. Man würde der allmächtigen Schöpferkraft der plastischen Natur beengende Fesseln anlegen, wenn man dies bezweifeln und die successive Ausfüllung, der unserm beschränkten .Auge hier und da erscheinenden Lücken, in der Körperwelt durch bindende Mitglieder, leugnen oder dieselbe unwahrscheinlich finden wollte.

Vergeblich wäre es jedoch, das Werden oder die Entstehung neuer Organismen mit apodiktischer Gewissheit nachweisen zu wollen, oder diese Nachweisung je von der Zukunft zu erwarten. Die erste Regung der bildenden Urkraft, — den ersten Moment des körperlichen Werdens vermögen wir nie, auch bey den bekannte-



sten Organismen, mit Bestimmtheit zu beobachten und verlieren uns in leere Hypothesen, wenn wir dies versuchen. Wir sehn nie das Werden, sondern immer nur das Gewordene, und müssen stets von der schon vorhandenen sichtbaren Wirkung auf die unsichtbare Kraft, welche sie hervorbrachte, zurückschließen. Wir müssen mit jedem Gegenstand in einer nähern oder entfernten ideellen oder reellen Verbindung stehn, oder, was eins ist, denselben wahrnehmen, wenn er für uns existiren und Realität erhalten soll. Das Daseyn jedes Naturproduktes datirt sich mithin für den Entdecker und für den gemeinschaftlichen Kreis seiner Zeitgenossen nur von dem Augenblick der Entdeckung an und man kann mit Recht sagen, daß dasselbe erst von dieser Periode an geschaffen werde.

Da Möglichkeit und Wirklichkeit einer fortgesetzten und sich in neuen organischen Formen stets erweiternden Schöpfung mit der Fortdauer unsers Ichs, mit unserm Bewußtseyn und folglich mit dem Geheimniß des höhern Lebens in der nächsten und unmittelbarsten Beziehung



steht, so bleibt die Ergründung desselben das eigentliche Ziel aller echten Naturforschung. Mit der Wirklichkeit einer fortgesetzten und erneuerten Schöpfung außer uns wird auch die Fortdauer und das Bewußtseyn derselben in uns hinlänglich erwiesen.

§. 4.

Die Thatsachen, welche die Wirklichkeit einer fortwährend statt findenden Entstehung neuer Pflanzen und Thierformen außer Zweifel setzen, sind folgende:

- 1) Das Phänomen der Bastardbegattung im Thier- und Pflanzenreiche;
- 2) Die Erzeugung eigner Infusorien im Kleister und Essig;
- 3) Die Veränderung, welche die Cultur an Thieren und Pflanzen hervorbringt;
- 4) Die periodische und successive Umbildung der Erdoberfläche, welche mit der Erzeugung neuer Produkte im genauesten Verhältniß steht.

a) Die Bastardbegattung, welche, auf den höhern Stufen des organischen



Lebens, zwischen verwandten Arten mit deutlich entwickelter Geschlechtsverschiedenheit, bisweilen, obwohl selten, im natürlichen Zustand und aus freyem Triebe, statt findet, häufiger, jedoch durch Menschen veranlaßt wird, erzeugt Thier - und Pflanzenformen, von denen es oft ungewiß ist, ob sie als Art oder Abart gelten sollen. Bey den Säugthieren entsteht durch die Begattung des Pferds und des Esels das Maulthier. Im wilden Zustand hat man sie zwischen der Katze und dem Marder, zwischen dem Wolf, Fuchs und Schakal und unserm zahmen Hund und vielleicht bey noch mehrern Säugthieren beobachtet. Sie brachte immer eine von beyden Stammarten verschiedene, und in gewisser Hinsicht beyden angehörende Descendenz hervor, die, zuweilen, obwohl selten, auf einige Generationen hin fruchtbar, gewöhnlich aber unfruchtbar ist. Der zahme Hund in allen seinen Verschiedenheiten und Gestalten, in welche ihn Klima, Cultur und Zeit allmählich umgewandelt haben, verdankt seinen Ursprung nach der Hypothese der mehresten Naturforscher, wahrscheinlich, der Bastardbegattung zwischen dem Wolf, dem Fuchs



und dem Schakal. Er unterscheidet sich an äußerer Gestalt, und an Eigenschaften und Fähigkeiten bekanntlich so sehr, daß diese Unterschiede von einigen Naturforschern für hinlänglich gehalten wurden, um spezifische Charaktere der Art zu begründen. Wenigstens würde, wenn z. B. zwischen der englischen Dogge und dem kleinen niedlichen Bologneser irgend ein Zufall alle Mittelformen vernichtete, ein mit den verbindenden Mittelgliedern unbekannter Naturforscher künftiger Jahrhunderte diese Thiere wohl schwerlich für gleicher Art erklären. Noch immer erzeugen sich neue Mittelrassen und Abarten der Hunde; und andere länger bestandene, pflegen sich im nehmlichen Maasse wieder zu verlieren.

Außer den Säugthieren findet bekanntlich in der Classe der Vögel, vorzüglich bey mehrern Arten von Singvögeln, z. B. dem Canarienvogel, Hänfling, Zeisig, u. a. m. eine nicht selten fruchtbare Bastardbegattung statt \*).

\*) Nicht selten pflegt sich das Männchen der Ente mit dem Huhn zu begatten. Ich wünschte wohl zu wissen, ob man irgend einen verändernden Einfluß auf die nächstfolgende Brut der Henne hieraus beobachtet hat.



Bey den Insecten ist die Begattung verwandter Arten in den Ordnungen der Coleopteren und Lepidopteren nicht selten. Zwischen Zyg. Filipendulae und Zyg. Peucedani habe ich sie ehemals selbst beobachtet; nur ist mir nicht bekannt, ob man sichere Beweise von ihrer Fruchtbarkeit hat.

Uebrigens sind die thierischen Zwitterbildungen, von denen es nicht nur an Thieren aus mehreren Classen, sondern auch bey Menschen einzelne Beyspiele giebt, ein höchst auffallendes Beyspiel von dem stets thätigen Triebe der Natur in die nächsten und verwandten Formen auszuarten. In der Classe der Insekten, kommt diese merkwürdige Mißbildung vorzüglich häufig bey Schmetterlingen, seltener bey Käfern vor, deren eine Seite mit Fühlhörnern, Fresswerkzeugen, Flügel Umriß und Zeichnung männlich, die andere vollkommen weiblich ist \*).

\*) Ich sah in der Sammlung des Herrn Secret. Zeners zu Dresden eine *Melol. majalis*, deren rechte Seite das stark geblätterte Fühlhorn des Männchens und männliche Palpen trug, die linke Seite hingegen ganz weiblich war. Bey dieser Gelegenheit fragen wir, ob man wohl schon die ge-



Weniger unnatürlich als diese abnorme Vereinigung zweyer Geschlechter einer Thierart zu einem individuellen Körper, scheint die Begattung zweyer Individuen von verschiedener Gattung, jedoch verwandter Art zu seyn. Fruchtbare Bastardbegattungen verschiedener Thierarten mußten nothwendig eine allmählich ausartende und vom Stamme verschiedene Nachkommenschaft erzeugen und den Charakter der ursprünglichen Art allmählig ganz verwischen \*), welches die Erfahrung bey den Hausthieren wirklich bestätigt.

Die Kölreuterschen Versuche, welcher durch die künstliche Befruchtung zweyer Arten von *Nicotiana* eine dritte sich in mehrern Generationen fortpflanzende Mittelart hervorbrachte, sind hinlänglich be-

naue Anatomie eines Entomohermaphroditen kennt, und ob die Bemerkung, welche Germar neuerdings in seiner Reise durch Dalmatien, p. 276 in der Anmerkung wiederholt, daß die linke Seite des Hermaphroditen bey den Insecten gewöhnlich männlich und die rechte weiblich sey, sich auch durch andere Beobachtungen bestätigt? —

\*) Der Graf Bucquoy nennt diese Ausartungen: einen Typus zur Entstehung successiver Lebensbilder von ganz neuer Art nach einem neuen Gesetz der Continuität. M. s. dess. Skizzen zu einem Gesetzbuch der Natur. Leipz. 1817. 4to.



kannt. Es ist folglich keineswegs unwahrscheinlich, daß sich, in einer fernen, vielleicht äonenlangen Zukunft, die organische Schöpfung unsers Planeten, auch ohne gewaltsame Revolutionen auf dessen Oberfläche bedeutend verändert, erweitert und neue von den jetzt vorhandenen verschiedene Thier- und Pflanzenarten erzeugt haben wird.

b) Ein fernerer Beweis der fortwährenden Entstehung neuer Organismen scheint in der Bemerkung zu liegen, daß sich gewisse Arten von Infusionsthierchen, namentlich die Kleister- und Essigaale, nur in diesen Flüssigkeiten zu erzeugen pflegen. Diese Mischungen sind nemlich ein späteres Product menschlicher Kunst, und die in ihnen lebenden Thiere können nicht früher, sondern müssen erst mit und nach demselben entstanden seyn. Was aber früher hin geschah, geschieht im allgemeinen auch noch jetzt, und wird sich in alle Ewigkeit hin wiederholen.

Die Entstehung mancher in Thierkörpern sich vorfindender Würmergattungen kann keinen präexistirenden Eyern zugeschrieben werden, sondern ähnlichen Pro-



zessen in der formlosen Lebensmaterie, als die Entstehung der Infusionsthier; nichts desto weniger besitzen jene Würmer das Vermögen, theils durch Eyer, theils durch Gebähren lebendiger Jungen ihre Art zu erhalten.

Vermuthlich hat jedes Individuum, wenn es gleich sein Daseyn einem Individuo seiner Art verdankt, ein erstes Individuum aufzuweisen, das aus formloser Lebensmaterie entstanden. Treviranus. Bucquoy.

c) Die Veränderung, welche die Cultur im Thier- und Pflanzenreiche hervorbringt, scheint der allmählichen Entstehung neuer Organismen ebenfalls den Weg zu bahnen. — Die Cultur der Menschen, verbunden mit zufälligen Umständen, haben Gestalt und Eigenschaften mehrerer unserer Haus- und Zuchtthiere, z. B. des Schaafs, des Rindes, der Ziege, gewissermaßen auch des Pferdes, allmählig so sehr verändert, daß bey einigen die eigentliche Ur- und Stammart derselben völlig zweifelhaft geworden ist. Es ist ungewiß, ob das wilde Pferd, das man in der Ukraine und auf der Volga - Uralischen Steppe zu-



weilen trifft, blos verwildert, oder mit der eigentlichen, angeblich in Arabien einheimischen Urart des Pferdes, wirklich einerley ist. In den Verhältnissen der äußern Gestalt weicht es von der anderer Pferderacen immer noch bedeutend ab. — Ob unser gewöhnliches Schaaf von dem sibirischen Argal, (*Ovis Ammon*), oder von dem kirgisischen Schaaf mit dem Fettschwanz, (*Ovis stateopygos* Pall.), oder von irgend einer andern der in mehrern Himmelsstrichen einheimischen Spielarten des Schaafes abstamme, läßt sich eben so wenig bestimmt ausmachen. Die Abstammung der zahmen Ziege von dem wilden Steinbock ist zwar weniger zweifelhaft, allein der Unterschied, welchen die Cultur zwischen diesen Thieren im Laufe der Zeit hervorgebracht hat, bleibt immer noch beträchtlich. Im Reiche der Vegetabilien nähern sich bekanntlich in mehrern natürlichen Familien einzelne Pflanzen-Arten einander so sehr, daß es schwer wird, ihre primitive Urform bestimmt zu erkennen. Bey mehrern cultivirten Gewächsen und bey den Getreydearten insbesondere tritt ganz der gleiche Fall mit den Hausthieren ein. Vaterland und Abstammung



der meisten Getreidefrüchte sind ungewiss. Auch werden dieselben noch fortwährend durch Cultur und zufällige Umstände des Bodens und des Clima's in Abarten verändert. Und welche Verschiedenheit der wilden einfachen Urfrüchte der europäischen Obstarten von der Menge veredelter Obstsorten, die wir in unsern Gärten ziehn und annoch fortwährend vermehren! —

d) Als Thatsache scheint die fortwährende Abänderung der bestehenden und die Entstehung neuer Organismen nach dem bisher gesagten kaum einem Zweifel unterworfen. Indessen erhält dieselbe noch von einer andern Seite her eine wichtige Bestätigung. Diese liegt in der durch plötzliche und periodische gewaltsame Revolutionen oder successive erfolgenden Umbildung der Erdoberfläche, deren Spuren wir überall antreffen und die zum Theil noch immer unter unsern Augen statt findet. Diese Bildung und Beschaffenheit der Erdoberfläche steht mit der Entwicklung der Organismen, welche auf derselben leben, in der genauesten Beziehung.

Feuer und Wasser bewirkten diese Umbildungen ehemals, bald in periodischen,



plötzlich erfolgenden Revolutionen, bald ununterbrochen und allmählig. Noch jetzt finden wir Festes und Flüssiges, Meer und Land in stetem Kampf, zerstörend und schaffend, sich hierdurch gegenseitig beschränkend und das allgemeine Gleichgewicht erhaltend. Bald erzeugen sich durch Zurückziehn des Meers neue Landesstriche an der Stelle des vormaligen Meeresbodens; — so entstanden die Niedrigungen an der Ostsee, die flachen Küsten Hollands und die Steppengegenden des mittlern Asiens, an den Ufern des Arals und der Kaspischen See und mehrere Erdstriche anderer Himmelsgegenden; — oder die See überfluthet einzelne Theile des festen Landes und bildet durch die Abreißung und Isolirung anderer einzelne Inseln und Inselgruppen; — dies scheint mit einigen Inseln des Archipelagus, welche vielleicht in frühern Zeiten, Europa und Asien als festes Land verbanden, und mit einigen andern, an der Mündung großer Flüsse liegenden Inseln, z. B. denen, die sich an den Ausflüssen der Wolga in der Kaspischen See befinden, der Fall zu seyn; — oder es heben sich zuweilen plötzlich durch vulkanische Revolutionen neue Inseln



aus der Tiefe, wovon man an den südlichen Küsten Italiens und an den Inseln: Hiera, Thia, u. a. m. einige Beyspiele kennt; — oder die Natur läßt nach und nach schroffe Klippen aus dem tiefsten Meeresgrund emporwachsen und hebt sie allmählig dem belebenden Licht der Sonne entgegen; — ein Geschäft, das sie, — wie wunderbar! — in der unermesslichen Südsee gewissen Thierpflanzen oder Corallengewächsen übertrug. Kurz es findet sich kein Punkt unserer Erdrinde, welcher nicht die Kennzeichen neuer und älterer Formationen an sich trüge, und noch immerfort findet diese Veränderung in unmerklichen Gradationen statt.

Nun bindet sich aber bekanntlich die Existenz aller Thier- und Pflanzenarten an einen gröfseren oder geringern Raum der Erdoberfläche, und jeder einigermafsen beträchtliche Erdstrich hat dem zu Folge, seine eigene Flora und Fauna \*). Auch in Gegenden von neuerer Entstehung als die ob erwähnten, finden wir ihnen eigene und nur hier einheimische Thier- und Pflanzen-

\*) Die Bestimmung der Grenzen, welche eigene Pflanzen und Thierarten umschliessen, macht den Gegenstand der geographischen Botanik und Zoologie aus.



arten, neben allgemeiner verbreiteten, welche aus höhern und früher belebten Gegenden stammen und von daher einwanderten. Statt mehrerer Beyspiele führe ich hier nur die Volga-Uralische Steppe an, da ich dieselbe aus Autopsie kenne. Auf diesem bedeutenden ehemals von den Wogen des Kaspischen See bedeckten Landstrich, hat sich die Vegetation noch zu keinem bedeutenden Grad von Reichthum entwickeln können und die verwitternden Pflanzen desselben haben noch keine Schicht fruchtbarer Damm-Erde zum Boden erzeugt. Diese ungeheure Ebene hat indessen eine eigene und sehr unterscheidende Flora, die vorzüglich in den Familien der Halophyten und Leguminosen sehr reich an Arten ist. Einzelne hier einheimische Pflanzenarten kommen zum Theil wieder nur an isolirten und sehr beschränkten Orten der Steppe vor. So findet sich z. B. *Astragalus amarus* Pall. nur auf den Gipshügeln von Arsagar; *Card. Volgensis* Marsch. in einem kleinen Bezirk bey Sarepta; *Salsola rosacea* Pall. am Elton-See; *Leontice incerta* Pall. *Asphod. iberiensis*; *Allium iberiense*; *Astragal. Pallasii*, sämt-



lich nach Fischer, nebst einigen andern von mir entdeckten und zuerst aufgefundenen Pflanzen, aus den Gattungen: *Astragalus*, *Orobanché*, u. a. m. lediglich in den Umgebungen des Inder-Sees. —

Auch fehlt es hier nicht an eigenen Produkten des Thierreichs, vorzüglich aus den Classen der Säugthiere, Vögel und Insekten. Mit einigem Recht kann man die drey *Dipus*-Arten, (*D. Jaculus*, *Sagitta* und *pusillus* Pall.) die Bisamratte (*Sor. moschatus*) das Steppen-Murmelthier, (*Arctomys Bobac*) und die Steppengazelle, Antilope *Saiga* Pall. als der Steppe eigenthümlich ansehen, da sich diese Thiere nur mit wenigen Ausnahmen noch in ähnlichen benachbarten Gegenden von gleichem Ursprung vorfinden. — Unter den Vögeln erwähne ich der *Alauda nigra* Pall. Gmel. des *Tetrao paradoxa* Pall. und der *Anas rutila* Pall. als nur hier einheimischer Arten. Bey den Insekten sind die Käferfamilien der *Pimeliarien* und *Cantharidien* \*) an Arten hier zahlreicher als in irgend einer andern Gegend

\*) Im dritten Bande der *Memoires de la Société Imperiale des Naturalistes Moscou*.



der bekannten Welt, wie man sich durch die von mir gegebenen monographischen Bearbeitungen dieser Familien überzeugen kann. Nun mußten diese eigenthümlichen Organismen sich nothwendig an derjenigen Stelle und auf demjenigen Boden bilden, wo wir sie jetzt treffen. — Das nehmliche findet bey andern isolirten Gegenden statt. Amerika oder Neuholland, wo sollten sie ihre eigenthümliche Natur her erhalten haben, wenn sich die Produkte dieser Erdtheile, im Ganzen genommen, nicht an Ort und Stelle entwickelt hätten? —

Können wir die Entstehung des Festen aus dem Flüssigen nicht ableugnen; sehn wir, wie thierisches Leben stets eine frühere Vegetation voraussetzt, und wie die niedern Thiere immer erst den höhern den Weg bahnen; erkennen wir das allgemeine Grundgesetz, nach welchem sich das Vollkommnere stets aus dem Unvollkommneren entwickelt, so müssen wir auch die noch jetzt statt findende und nie endende Erzeugung neuer jedem Boden angemessener organischen Gebilde zugestehn.



§. 5.

Ordnung und Harmonie entwickeln sich im All der Schöpfung nach ewigen und fest bestimmten Gesetzen, d. i. es wiederholen sich gewisse Wirkungen bey gleichen Ursachen immer auf eine und die nemliche Art. Man würde aber sehr unrecht haben, die Aeufserungen des organischen Lebens in Absicht auf äussere Gestaltung der Materie als das Produkt einer blinden mechanischen Nothwendigkeit anzusehn. Eine höhere Ansicht der Natur soll uns den freien schaffenden Geist des Urgesetzgebers selbst in den ewigen und unveränderlichen Gesetzen der physischen wie der sittlichen Welt nur um so deutlicher enthüllen, seine unendliche Gröfse und Liebe staunend ahnden und unsere eigene Nichtigkeit demüthig erkennen lehren. —

Zwar kennt man die höhern Gesetze der materiellen Gestaltung, welche die sinnliche und übersinnliche Welt mit einander verknüpfen, oder — was einerley ist — den eigentlichen Zusammenhang zwischen Geist und Materie, Kraft und Wirkung, nicht mit völliger Bestimmtheit. Hierinnen liegt das grofse Räthsel des menschlichen Daseyns



und Lebens und eine umfassende Kenntniss desselben liegt auſserhalb den Grenzen des menschlichen Geistes. Indessen läßt sich das Daseyn dieser Gesetze, trotz der anscheinenden chaotischen Unregelmäßigkeit der Formen und Kräfte in der Natur, nicht leugnen. Auch hat der ordnende und sinnende Geist denkender Forscher mehrere dieser höhern Naturgesetze bereits entdeckt und alles Endliche durch Zeit und Raum bedingte, nach Zahl, Maafs und Gewicht mit bewundernswürdiger Genauigkeit zu unterscheiden versucht. Vielleicht, daß er hierdurch nur, die im Innern liegenden geistigen Gesetze des Denkens auf die äufsere Sinnenwelt, das Unendliche auf das Endliche übertrug. Aber noch unendlich vieles, was fortgesetzte Untersuchungen einst noch klärer und richtiger enthüllen werden, vermögen wir jetzt nur dunkel zu ahnen.

Ein tief in den ewigen Denkgesetzen des menschlichen Geistes begründetes Axiom stellt jedem Positiven ein Negatives, jedem Satz einen Gegensatz entgegen. Thätigkeit, Streben und Ringen nach Uebergewicht erzeugt und erhält reges allseitiges Leben in physischer und moralischer Hinsicht. Ein



vollkommenes Gleichgewicht, z. B. das Bild einer Waage, wo auf keiner Seite das geringste Uebergewicht statt fände, wäre zu gleicher Zeit Bild der Ruhe und des Todes. Um von der einen Seite zu steigen, muß die andere Wagschaale immer sinken \*). Kraft muß der einen Seite entzogen seyn, um der andern gegeben zu werden, und die scheinbare Vernichtung einer Lebensäußerung erzeugt immer eine neue. Auf diesen Wahrheiten und Beobachtungen beruht ein allgemeines Naturgesetz, welches in dem Gebiete der Körper- und Sin-  
nenwelt nicht minder herrscht, als in den übersinnlichen Regionen des Geistes, — der größte und von manchen für einzig gehaltene Hebel alles physischen und moralischen Lebens, — das Gesetz des Gegensatzes und der Wechselwirkung. Vom ersten bemerkbaren sich aus dem Flüssigen entwickelnden Keim alles körperlichen Seyns und Werdens, — dem ersten Rudimente animalischer Bildung im hohlen mikroskopischen

\*) Dies erfolgt allerdings nach mechanischen Gesetzen. Allein eine Hand hält die Waage, beobachtet das Zünglein, und legt die Gewichte in die Schalen, diese mögen nun in Sonnenstäubchen oder in Weltensystemen bestehen.



Bläschen, der vegetabilischen Gestaltung im runden durchsichtigen Körnchen, und im tetraedrischen, dem Krystall zur Basis dienenden Molekül, — bis zu dem höchsten und vollendetsten Organismen der Thier- und Pflanzenwelt, bleibt dies Gesetz mehr oder minder sichtbar und wirksam. Im Kleinen wie im Großen, spricht sich die allgemeine Lebenskraft, deren Agens an sich unbekannter und unerklärlicher Natur ist, stets durch Anziehen und Zurückstoßen, durch Harmonismus und Antagonismus aus. — Im Reiche des Geistigen und Uebersinnlichen hat dies Gesetz neuerdings durch die wundervollen und ungeahndeten Erscheinungen des thierischen oder Lebens-Magnetismus, welcher die Bedingungen des Zeitlichen und Räumlichen zu überfliegen und in die höchsten Gesetze des Lebens einzugreifen scheint, einen erhöhten Grad von Wichtigkeit erhalten.

Dieser Gegensatz und dies Gesetz der Wechselwirkung wird, was das organische Reich betrifft, in den Resten einer frühern untergegangenen Schöpfung, verglichen mit dem jetzigen sich fortwährend erweiternden und verändernden



Leben der organischen Natur in einem hohen Grade bemerkbar.

Wir finden nemlich nicht nur ganze Gebirge, deren Entstehung sehr verschiedenen Perioden anzugehören scheint, mit vegetabilischen und animalischen Ueberresten, vorzüglich mit Seeprodukten angefüllt, sondern es werden auch noch hie und da Reste von gigantischen Mammalien angetroffen, deren Gattungen sich wohl, nicht immer aber die Arten dieser Gattungen in der lebenden Schöpfung annoch vorfinden \*).

Hieher gehören die Mammuthknochen am Ohio und in Sibirien, und die Elefantenskelette, die man in mehrern Ländern Europa's aufgefunden hat; die Reste kolossaler Büffel, welche sich nicht selten im östlichen Asien vorfinden und die Skelette des sogenannten Höhlenbärs in den Muggendorfer und der Baumannshöhle am Harz, u. a. m. Unter die merkwürdigen neuern Entdeckungen dieser Art gehört das Auffinden einer so unerschöpflichen Menge fossiler Elefantengerippe und Zähne, in den

\*) Ein neueres durch den Prosector Berger in Braunschweig aufgefundenes Beyspiel fossiler Elefantknochen bey Wolfenbüttel erwähnt die Jen. Litterat. Zeit. 1817. N. 8.



Schelechoffs-Inseln im nördlichen Eismeer, ohnweit den Ausflüssen der Lena, daß die russischen Kaufleute, welche sie entdeckten und von denen sie den Namen haben, ein ausschliessendes Privilegium zu dessen Handel erhielten. Nicht minder merkwürdig ist das Auffinden eines ganz vollständigen, noch mit Haut, Fleisch und Knochen versehenen Mammuths, welches bey Gelegenheit der russ. kayserl. Gesandtschaftsreise des Grafen Golowkin nach China der Naturforscher Adams im Jahr 1808, in einem Eisberg ohnweit des Ausflusses der Lena fand. Das Skelett desselben ward in der Folge nach St. Petersburg gebracht, in dem Museum der kayserlichen Akademie aufgestellt und von dem Akademiker Tilesius weitläufig und genau beschrieben. Die Formen dieser einer frühern Schöpfung angehörenden Organismen passen so genau in den Typus der jetzigen Thier- und Pflanzenwelt, werden hierdurch zu einzelnen verbindenden Gliedern annoch lebender Gattungen und Arten, daß hierdurch das allgemeine Grundgesetz einer ununterbrochenen Reihenfolge bestätigt, manches scheinbar fehlende Glied der individuellen Weltsphäre, welcher wir



angehören, ergänzt, und so die Natur als ein in allen ihren Theilen innig verbundenes, großes Ganzes dargestellt wird. Diesen Beobachtungen und dem Gesetz des Gegensatzes zu Folge scheint es ausgemacht, daß sich keine neue Lebensform anders gestalten könne, als wenn sich erst etwas Aelteres und Vorhandenes auflöse und zerstöre. Die wirkliche Entstehung neuer Thiere und Pflanzen scheint folglich untergegangenen und aus unserm Gesichtskreis verschwindenden genau zu entsprechen. Dies bestätigt die Erfahrung in so fern, als wir sehn, daß in manchen Gegenden und Ländern, gewisse Thierarten, welche nicht sehr selten waren, gegenwärtig ganz ausgerottet sind, wie die Wölfe in England und die Bären in Deutschland, und daß andere Thiere und Pflanzen, welche ältere glaubhafte naturhistorische Schriftsteller erwähnen, jetzt gänzlich aus der Reihe der Organismen verschwunden zu seyn scheinen.

In Hinsicht auf den menschlichen Organismus und den mit demselben verknüpften Geist äußert sich das allgemeine Gesetz der Wechselwirkung und des Gegensatzes höchst vielseitig. Ich begnüge mich



indessen hier nur auf die für die menschliche Oekonomie so wichtige und mit so vieler Schwierigkeit zu erklärende Erscheinung des Schlafes \*) aufmerksam zu machen, weil sie durch die scheinbare Verminderung und Entziehung des Lebens, dasselbe vielleicht gerade am sichersten begründet.

Fesselt der Schlaf Bewusstseyn und fehlt die körperliche und geistige Thätigkeit der

\*) „Der Schlaf, als das Pflanzliche im Menschenleben ist „das Erste und Nothwendige seiner Existenz, und „wenn das Wachen gedient hat, Nahrung zu suchen, „nicht nur für den Leib zur Vegetation, sondern für „den ganzen aus Seele und Leib bestehenden „Menschen, so kann dieser schlafen, um froh wieder „zu seinem Tagewerke zu erwachen.“ Mesmer im Arch. f. d. th. Magnet. B. 1. St. 3. p. 70. und ferner: „wir führen schlafend ein allgemeines, wachend aber „ein besonderes Leben, sind daher dort dem „Göttlichen, obwohl mit unterbrochenem Bewusstseyn näher und schöpfen gleichsam aus der ewigen „Quelle des Daseyns die Substanz, die sich im Wachen „als Gemüth, sittlich und sinnlich, durch Vorstellungen und Willensacte entfaltet und aufblüht.“ Eben- das, p. 70. — Der Schlaf ist jedoch ganz sicher Schranke und Unvollkommenheit des menschlichen Wesens, weiler die Thätigkeit und das Bewusstseyn desselben unterbricht, und man kann folglich nicht sagen, daß wir dem göttlichen Urleben in demselben näher sind, welches in ununterbrochener Thätigkeit und Wirk- samkeit besteht. Wir verlieren uns vielmehr durch den Schlaf in dasselbe und in die göttliche Urquelle aller Kraft, aus welcher unser besonderes Leben im Wachen fließt, wieder zurück.



einen Hälfte des Menschengeschlechts, so wacht die andere und wirkt in erneuertem Leben. Willkührlich, zufällig und durch körperliche Verschiedenheiten ändern sich zwar Dauer, Beschaffenheit und Verhältnisse desselben bey einzelnen Individuen ab. Im Ganzen aber bleibt der Schlaf an die regelmäßigen Abwechselungen von Tag und Nacht, mithin an die höhern ewigen Naturgesetze, welche die Bewegung der Himmelskörper im Universum leiten, unzertrennlich geknüpft, und verstärkt und vergewissert hierdurch die Ahndung einer nicht bloß für diesen Erdkörper berechneten Bestimmung des menschlichen Daseyns.

In unserm Innern findet, wie in den Erscheinungen der Außenwelt, eine immerwährende Ebbe und Fluth statt. Die Eindrücke successiver Lebensbilder, welche wir von außen empfangen, und die Berührungen und freyen Rückwirkungen unsers Geistes auf die Körperwelt entsprechen und bestimmen sich einander gegenseitig. Geistige und körperliche Kräfte erhöhen sich in uns in gewissen Momenten des Lebens. Wir empfinden dann jeden Gegenstand mit reineren und geschärfteren Sinnen und durchschauen ihn,



wenn er geistiger Natur ist, klärer und deutlicher. Fremde Kräfte, vielleicht bisher in andern Organismen thätig, scheinen sich mit dem unsrigen zu verschmelzen, und unsre Wirksamkeit zu erhöhen. — Zu einer andern Zeit verschwinden hingegen wiederum Neigungen, Thätigkeiten und erworbene Kenntnisse, ändern sich allmählicher und plötzlicher und werden durch andere, die an ihre Stelle treten, ersetzt. So hat man einzelne Beyspiele, daß die Kraft des Gedächtnisses bey manchen Menschen auch ohne besondere äußere Veranlassungen und Krankheiten fast ganz schwand, ein Phänomen, welches die alterthümliche Mythe vom Zaubertrank des Lethe veranlaßt zu haben scheint.

Jede Kraft trägt den Stempel der Ewigkeit in sich, schon weil sie göttlichen Ursprungs ist. Eine ruhende Kraft überhaupt ist nicht denkbar und folglich ein Unding. Die Summe von Lebenskräften, welche unserm Individuum eigen sind und deren Wirkungen im Schlafe unterbrochen werden, bleibt während desselben gewiß von der haushälterischen Natur nicht unbenutzt. Wenigstens zum Theil stehn die stets wandeln



den Erscheinungen des innern und äußern Lebens mit andern geistigen Sphären in Wechselwirkung und werden durch den Schlaf, oder durch dessen Analogon in in höherer Potenz, den physischen Tod oder die Vernichtung anderer Organismen einigermaßen bedingt. Vielleicht, daß durch den Schlaf bey Individuen die Harmonie physischer und intellektueller Kräfte erhalten, oder wenn sie gestört wurde, wieder hergestellt und durch den körperlichen Tod die Erhaltung des allgemeinen Gleichgewichts in der gesammten Geister- und Körperwelt berücksichtigt wird. Vielleicht, daß, — wenn ich eine wahrscheinliche Vermuthung wagen darf, — im Schlafe die sinnlichen und sittlichen Kräfte des Individuums sich zuörderst in die speziellern Verwandschafts- oder Berufskreise vertheilen, — woher die Erblichkeit mancher Familien-Talente, Neigungen und körperlicher Eigenschaften einigermaßen zu erklären seyn dürfte; — oder daß dieselben durch den physischen Tod, oder die gänzliche Zerstörung des menschlichen Organismus in die höhern religiösen und nationellen Kreise und endlich in den höchsten und letzten, den der menschlichen



Gattung selbst verlieren und zurückgehn, so dafs das Individuum sodann in dem Ganzen ein gemeinschaftliches und höheres Leben fortlebt.

Dafs das Zusammenschlafen junger, rüstiger und gesunder Personen mit schwächlichen Greisen die Lebenskräfte der letztern stärkt, ist seit Salomo's Zeiten hinlänglich bekannt.

Man kann das Entstehen des menschlichen Lebens und Daseyns mit einem Tropfen vergleichen, der zum Strahl, zum rieselnden Bach, zum mächtigen Strom wird, welcher sich am Ende im unermesslichen Ozean verliert, von dem er sich vielleicht in Dunstgestalt wieder in die Atmosphäre vertheilt und den vorigen Kreislauf von neuem beginnt.

Das Gesetz, nach welchem sich die Masse von Intelligenz, die im ruhigen von der Natur gebotenen Schlafe, — gleichviel, ob einem Individuo oder der ganzen Hälfte des Menschengeschlechts entzogen, — in die wachende andere vertheilt; — das Verhältniß, in welchem die Summe von Kraft, welche eine einzige Schlacht gewaltsam aus dem Zusammenhang reißt und von den Or-



ganismen, an welche sie gebunden war, trennt, in andere lebende Wesen übergeht, die physische und geistige Wirksamkeit derselben erhöht; oder sich in neue Organisationen und neue werdende Menschengeschlechter vertheilt; — dies vermögen wir freylich nicht zu bestimmen, höchstens nur zu ahnden. Auch hierinnen liegt ein Theil des Geheimnisses, welches das höhere geistige Leben umhüllt, dessen Gestaltung sich das allwissende Auge der Gottheit, welche die Summe der Urkräfte vollkommen kennt, und mit schöpferischer Allmacht handhabt, allein vorbehalten zu haben scheint.

Die Phänomene des thierischen oder Lebens-Magnetismus, berechtigen indessen hierüber wenigstens zu einigen Ahndungen. Sie zeigen die relative Möglichkeit einer willkührlichen Uebertragung geistiger Kräfte, von einem individuellen Organism auf den andern und der magnetische Schlaf, welcher die Herrschaft über einzelne Sinne gänzlich sperrt, andere schärft und endlich ganz neue und unbekannte Sinnesäusserungen aufzuschliessen scheint, kann man nur in einiger Hinsicht, als eine dem natürlichen Schlafe analoge Erscheinung betrachten.



Die Frage, ob es wohl außerordentliche Umstände geben könne, wo es der Kraft des eignen Willens und dem Kampfe individueller Anstrengung möglich werde, die Lebenskraft zu einem durch keinen Schlaf unterbrochenen Bewußtseyn, — zu immerwährendem Leben und Genuß, — geistigem und physischen Wirken, — zu einem immerwährenden Tage — in und außer uns zu erhöhen, läßt sich schwerlich mit Bestimmtheit beantworten? — Das menschliche Wesen würde hierdurch über die Grenzen seiner Beschränktheit in die Nähe der Gottheit erhoben und einem Ziel genähert werden, welches die Religion dem geistigen Menschen ahnden läßt und ihm als das Höchst-Möglichste vorhält. Zwar scheint das Bedürfnis des Schlafes an den körperlichen Organismus des Menschen, so wie er jetzt besteht, fest geknüpft, obwohl einige Beseitigung desselben nicht gerade zu unmöglich zu seyn, da man Menschen findet, welche dies Bedürfnis nur in einem höchst geringen Maasse besitzen, und da es mehrere Thierarten giebt, deren Organismus unleugbar weit unvollkommener als der menschliche ist, welche wenig oder gar keines Schlafes bedürfen. Sollte aber auch



dies Ziel eines durch keinen Schlaf unterbrochenen Lebens nur unter seltenen und aufsergewöhnlichen Umständen erreichbar seyn, so würde dennoch, da das Höchste seiner Natur nach immer dem Niedrigsten entgegensteht, diesem geistigen Tage nothwendig ewige Nacht und intellektuelle Vernichtung entgegenstehn.

Die Körper- und Geisteswelt bieten oft analoge Erscheinungen dar. Man könnte eine solche Entwöhnung vom Bedürfnisse des Schlafes und die errungene Verlängerung des geistigen Tages mit der Beschaffenheit der Polargegenden vergleichen, wo der Tag sich zwar zu einem halben Jahre verlängert, dem aber auch eine Nacht von gleicher Länge entspricht, in welcher alles organische Leben erstarrt, und wo es sich auch in der von der Sonne begünstigten Jahreszeit nur auf den untersten Stufen der Entwicklung zu zeigen vermag, da hingegen in der Nähe des Equators, wo Tag und Nacht im unveränderlichen Gleichgewicht abwechseln, sich das Leben des Thier- und Pflanzenreichs in der üppigsten Fülle und Mannigfaltigkeit entfaltet. —

Nicht ganz unwichtig scheint die Bemerkung, dafs es für das Individuum, des-



sen Bewußtseyn und Thätigkeit durch den Schlaf gehemmt wird, an sich ganz gleich ist, ob diese Unterbrechung ein halbes Jahrhundert, oder ob sie nur wenige Stunden dauert, weil sich manches räthselhafte Phänomen hierdurch einigermaßen erklären und manche praktische Folge hiermit in Verbindung bringen läßt. Der Schlaf und dessen Zwillingsbruder der Tod haben das mit einander gemein, daß sie die zeitlichen Verhältnisse zwar unterbrechen, das Leben selbst aber nicht vernichten, sondern es nur anders modificiren und die Aeufserungen desselben in andern Zeiten und bey dem physischen Tod auch in andern Räumen und Sphären vorbereiten; aber beyde vermitteln, da sie das eigentliche Leben erst begründen eine fortgesetzte und sich rastlos erweiternde Schöpfung, die sich nur in der successiven Veränderung der vorhandenen und in der Entstehung ganz neuer organischer Formen zeigen kann.

b) Außer dem im ganzen Gebiete der Schöpfung und der intellektuellen Welt thätigen Gesetze des Gegensatzes und der Wechselwirkung hat man noch folgende physische und mechanische Gesetze der



Natur, mehr oder minder aufgefunden und entwickelt: das der Schwere und des Falls, welchem die ganze Körperwelt unterworfen ist, und nach welchem sich die Bahnen der Bewegung und die Entfernungen der Himmelskörper genau bestimmen; — die Gesetze, nach welchen sich mehrere Elementarstoffe nur in bestimmten Verhältnissen und nach gewissen Progressionen chemisch mit einander verbinden; — die regelmäßigen Entwicklungsperioden und die bestimmtere Dauer der Lebenszeit mancher Thierarten; — die an den Geschlechtstheilen, den Korollen, Kelch- und andern Blättern der Pflanzen bemerkbaren Zahlenverhältnisse, auf welche sich zum Theil das Linneische System gründet; Das Camperische Naturgesetz, nach welchem der untere und vordere Theil des menschlichen Gesichts in Beziehung aus Stirn und Schädel desto mehr zurücktritt, je vollendeter es organisirt, und je geistvoller die Menschen sind; — ferner die innern Verhältnisse, welche im Reich der Töne und Farben bestehn, nach denen man dieses Chaos unmerklicher Uebergänge zu einem regelmäßigen systematischen Ganzen geordnet hat, die es zu einer Wissenschaft und zum Gegenstand einer Kunst



machen. Diese festen und bestimmten Gesetze sind das ewig Bleibende im steten Wechsel der äußern Gestalten. In den unendlichen Modificationen, deren sie fähig sind, äusert sich der rastlos schaffende Geist der Natur, und füllt allmählich und nach mehrern Richtungen hin, die Lücken, die uns in der Stufenfolge natürlicher Körper erscheinen.

Die Gesetze der Chemie, des Lichts, der Wärme, der Electricität, des Galvanismus und Magnetismus \*) sind unbestimmter, als die bloß mechanischen Kräfte der Körper, weil jene schon ein Analogon von innern Leben verrathen und dadurch an das Geistige grenzen, dessen Character, Freiheit, Willkühr und Erhebung über die niedere Sinnenwelt ist.

Die Natur ist und bleibt sich in allen ihren Wirkungen gleich. Sie befolgte bey der Urbildung organischer Formen und in der noch allmählig statt findenden Ent-

\*) Doch hat man in den neuesten Zeiten die Imponderabilien den scharfsinnigsten Untersuchungen unterworfen, welche insbesondere vom Gr. Bucquoy: Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. 1817. 4to auf eine Art zusammengestellt worden sind, die zu den wichtigsten Resultaten des höhern Lebens zu führen scheint. —



stehung neuer Organismen, welche wir behaupten und zu beweisen suchen, gewiss eben so bestimmte Gesetze, deren Aufindung dem Naturforscher und dem Systematiker vorzüglich wichtig seyn müssen. Im Gebiete der anorganischen Natur, werden dieselben bey der regelmässigen Bildungsform der Cristallisationen sichtbar, die sich auf mathematische Grundsätze reduzieren läßt. Hier dominirt die geradlinige Begränzung; im Gebiete des organischen Lebens hingegen herrscht die krumme oder Wellenlinie, als der plastische Ausdruck höherer Schönheit und Vollendung in einer unzuberechnenden Mannigfaltigkeit.

Wahrscheinlich liegen im ursprünglichen Plane der Schöpfung, eine bestimmte Zahl organischer Urformen, die sich allmählig aus dem materiellen Chaos entwickelten, und als bleibende Muster einer jeden Art \*) des Daseyns wiederholen, und

\*) M. s. White an Account of Man; p. 126 „Of „the last, there (the productions) must be some de- „terminate and invariable numbre, otherwise the „productions of Nature would be liable to change „ewery generatiou; and the species of animals, ve- „getables and minerales might be exspected to be „very different, from what they were, one or two „thousand years ago.“ — Aber dies scheint nach



die sich ohngefähr wie es mit den Tönen und Farben, oder mit den Gradationen des Festen und Flüssigen, der Wärme und Kälte der Fall ist, durch innere nothwendige und unveränderliche Verhältnisse bedingen und unterscheiden lassen. Im fernern Laufe der Zeit und durch Zuthun zufälliger Ursachen entstanden und entstehn noch immer After-Mittel- und Abarten. Einige dieser spätern Erzeugnisse bleiben, allen Erfahrungen nach zufällig, pflanzen sich nicht fort, und verlieren sich wieder in ihre Urform zurück. Andere hingegen scheinen im höhern fortschreitenden Gange der Natur den Typus einer neuen spezifisch verschiedenen Art zu begründen, welcher sich für einen besondern periodischen Weltcyclus und für einen längern Zeitraum auf die Zukunft überträgt \*) und hierdurch

Erfahrungen und Grundsätzn wirklich der Fall seyn zu müssen. — Mit unserer Fortdauer und der veränderlichen Beschaffenheit unseres Ichs müssen sich auch die äusern Eindrücke und Lebensbilder ändern.

\*) Eben so wie unser Planeten-System, und die Erde mit dem sich immer wiederholenden Cyclus der Jahreszeiten auf derselben, allerdings als ein geschlossenes Ganzes anzusehn ist. Allein man weiß, daß die höhere Astronomie in den Verhältnissen desselben zu andern Systemen und zu dem-



untergegangene oder sich noch jetzt verlierende organische Formationen ersetzt. Eine solche fortwährende Entstehung neuer organischer Thier- und Pflanzenarten in Bezug auf den individuellen, temporellen und räumlichen Kreis unsers Daseyn habe ich aus den obangeführten Gründen zu erweisen gesucht.

§. 6.

Die Entstehung wesentlich neuer organischen Arten scheint sich mit dem höhern Entwicklungsgange der menschlichen Natur, — einzelner Menschen sowohl als ganzer Völker vergleichen zu lassen. Viele Menschen stehn auf einer niedern an thierischen Zustand gränzenden Stufe des Daseyns und vergehn nach physisch - mechanischen Gesetzen, ohne sich je, wie es scheint, höher zu heben, und merkliche Spuren ihres Daseyns für die Nachwelt zu hinterlassen. Sie bleiben, — wenigstens in jenigen des Universums, so weit es unser eingeschränkter Gesichtskreis zu fassen vermag, einen höhern fortschreitenden Gang erkannt hat, vermöge welches sich dasselbe um andere Fixsternsysteme und das unermessliche Heer dieser Systeme wiederum um einen gemeinschaftlichen Centralpunkt höchst wahrscheinlich bewegen.



sittlicher Hinsicht, — unvollendete After-Arten und die Summe der geistigen und physischen Kräfte, welche eine Zeitlang ihren Organism belebte, scheint sich nach dessen Auflösung und Zerstörung, wieder mit der Urkraft zu vereinigen, aus welcher sie früher floss, und von der Natur zu andern Zwecken verwendet zu werden. Aber zuweilen, erhebt sich ein durch Geist, Herz und That ausgezeichneteter Mann über sein Zeitalter und aus dem Chaos der Menge, lehrend, schaffend und herrschend, im Gebiete irgend einer Wissenschaft und Kunst, oder in seinem speziellen Berufskreis, verbreitet Licht und Glück und wird durch geistige und sittliche Gröfse, Vorbild und Gesetzgeber für seine Zeitgenossen und für eine ferne Nachwelt. In ihm nur kommt die Idee der Menschheit zur höhern Vollen- dung und Reife. Er schwingt sich aus einem beschränkten Kreise auf eine höhere und bleibende Stufe des Daseyns, und tritt an die Spitze eines neuen Geschlechts, welches seine Fufstapfen verfolgt, seine Grundsätze beobachtet, seine Pläne ausführt, und in welchem sein Andenken, sein Name,



sein Geist auch dann noch fortlebt, wenn die irdische Hülle desselben längst zerstäubt ist.

§. 7.

In gewisser Hinsicht bezieht sich die ganze sichtbare Natur auf den Menschen als auf ein gemeinschaftliches Centrum. Er hat sich aus dem Schooße der Natur nach dem allgemeinen Grundgesetz der Gradation und Succession entwickelt. Mit seinem als dem vollkommensten Organismus der Schöpfung steht die Beschaffenheit der geistigen Kräfte in inniger Harmonie. Der Mensch ist folglich, wie man sich schon in den ältesten Zeiten ausdrückte, ein Mikrokosmos, der in gewisser Hinsicht die physische Außenwelt und alle ihre Formen in höherer Potenz in sich vereint und dieselbe repräsentirt. Die ganze Natur spiegelt sich in seinem Innern und wird zur Sprache der Gottheit an den Menschen. Zwar spricht sich diese Sprache in dem einen Individuo deutlicher aus als in dem andern; — oder sie wird von dem einen richtiger verstanden und aufgefaßt, als von dem andern; — diese geistigen Kräfte selbst sind unendlicher Grade und successive sehr ver-



schiedener Richtungen fähig. Aber die gänzliche Vernichtung eines menschlichen Organism, in welchem durch den Geist so viel Großes gelegt ist und noch weit Größeres gelegt werden kann; — kurz, der eine Welt in sich trägt und eine solche aus sich zu entwickeln vermag, — würde, da die geistige Seele, ohne irgend ein körperliches Vehickel wahrscheinlich nicht zu wirken vermöchte, auch gewissermaßen dem Untergange eines Weltganzen gleichen.

§. 8.

Dies Verhältniß des Menschen zum Naturganzen, zu Gott und Ewigkeit ist der Gegenstand der Religion im weitesten Sinne des Worts. Diese ist im allgemeinen das Vermitteln zwischen Irdischen und Ueberirdischen; Dastehn des menschlichen Geistes zwischen Sinnlichen und Ueber-sinnlichen.

Das Wesen der höhern positiven Religionen: des Christenthums, der Mosaischen Religion und des Islamismus bezieht sich auf den Glauben an einen Gott, als den höchsten, weisen und gütigen Urheber aller Dinge, in dem wir leben, weben und



sind, und von welchem wir unaufhörlich in allen Verhältnissen unsers Daseyns abhängen. Die bey weitem grössere und gebildete Hälfte des gegenwärtig auf Erden lebenden Menschengeschlechts bekennt sich zu dem **Monothismus**. Die Religionen des Alterthums und der minder cultivirten Völker neuer Zeiten hingegen nähern sich mehr oder weniger dem **Polytheismus**: dieser bevölkert den Himmel mit einer Menge von Untergottheiten, oder ertheilt ausgezeichneten Menschen und Heroen, oder personificirten Naturkräften, oder selbst leblosen Gegenständen göttlichen Nahmen und göttliche Verehrung. So die Religion des Fo, des Budha, der Braminen und des **Shamanismus**. — Der **Pantheismus** (**Spinozismus**), welcher Gott und die Natur für eins erklärt, der reine **Deismus**, oder die Vernunftreligion, und der **Atheismus** sind nur Gegenstände philosophischer Systeme geblieben, und haben einzelne Anhänger und Vertheidiger gefunden, sich aber nie zu dem Range einer positiven Religion und einer geschlossenen Religionsparthey erhoben. Allen positiven Religionen liegt die Idce der Fortdauer un-



sers Bewußtseyns nach dem irdischen Daseyn und des innigsten Zusammenhangs des gegenwärtigen Lebens mit einem künftigen vergeltenden Zustand mehr oder minder deutlich zum Grunde. — Gänzliche Vernichtung des menschlichen Wesens durch den physischen Tod, würde schon aus Gründen, welche von dieser allgemeinen religiösen Uebereinstimmung aller Völker hergenommen sind, höchst unwahrscheinlich seyn. Sie könnte einzig von der Allmacht des Schöpfers abhängen, welcher den Menschen ins Daseyn rief und den Geist durch den Körper an die Aussenwelt knüpfte; sie würde aber der weisen Güte desselben, die beides, Materie und Geist, mit dem Stempel der Ewigkeit bezeichnete, gerade zu widersprechen. In dieser letzten Rücksicht wird die Idee einer fortgesetzten Schöpfung durch successive Lebensbilder in und auser uns, — diese fortwährende Verknüpfung der Vorzeit mit der Nachwelt durch die Gegenwart mit den religiösen Ideen aller einigermaßen gebildeten Völker, — ganz vorzüglich aber mit den Lehren des Christenthums und der Mosaischen Religion, — vereinbar.



§. 9.

Der Mosaischen Schöpfungsgeschichte scheint die Idee einer immerwährenden Entstehung neuer Organismen zwar in so fern entgegen, als man in derselben das Entstehen der Körperwelt, auf den schöpferischen Wink der Gottheit, in einer bestimmten Zeitperiode für beendigt und abgeschlossen hält, und mithin in der Gestaltung des organischen Lebens ein unveränderliches und seit der Schöpfung unverändertes Ganzes erblickt. Der Inhalt der Mosaischen Urkunde kann aber nur mit Hinsicht auf ihre Zeit und den individuellen, nationellen und politischen Zweck, welchen der ehrwürdige Gesetzgeber und Geschichtschreiber hierbey vor Augen hatte, beurtheilt werden. Dieser war Hinleitung seines Volks zu dem Glauben an einen Gott, im Gegensatz mit der in den damaligen Zeiten allgemein herrschenden Vielgötterey. Für diese besondere Rücksicht wird nicht nur der moralische und politische, sondern auch der historische Theil der Mosaischen Schriften, und die Geogonie desselben stets einen



hohen Grad von Wichtigkeit und Wahrheit behalten. Nur dann müßte man derselben ein apodiktisches Ansehn versagen, wenn ihre Darstellung den ewigen Bildungsgesetzen der Natur und der wirklichen Erfahrung widerspräche.

Die Mosaische Geogonie schließt indessen, wenn sie richtig verstanden wird, die Möglichkeit einer immerwährenden Entstehung neuer Organismen keineswegs aus. Sie unterscheidet die ursprüngliche Schöpfung und Entstehung des Universums von der nachfolgenden in Perioden, (Schöpfungstagen), und allmählig erfolgenden Um- und Ausbildung des Erdkörpers und seiner Producte sehr genau. Nun lehrt aber die Erfahrung, daß fast alle Erscheinungen der organischen Natur sich, neben der graduellen, immer höher fortschreitenden Entwicklung noch in besonders cyclischen Kreisen wiederholen, von denen sich mehrere zu einer gemeinschaftlichen bleibenden Einheit verknüpfen, und so im Thier- und Pflanzenreich den eigentlichen Charakter der Stammarten geben. Sie durchlaufen zwar für eine bestimmte Periode, als bleibende Urtypen des Lebens,



die nehmliche Reihe von Veränderungen, was gewissermaßen die Mosaische Schöpfungs - Ansicht bestätigen würde, sind aber zu gleicher Zeit, im Ganzen und in höherer Hinsicht, in einer fortschreitenden Veränderung begriffen, — welches die Idee einer fortgesetzten Schöpfung, die allmähliche Veränderung bestehender organischen Formen und die immerwährend stattfindende Erzeugung neuer Organismen vollkommen rechtfertigt \*). —

Man könnte die Vergangenheit als die eigentliche Sphäre der Mosaischen Religion, die Zukunft hingegen, als diejenige der christlichen ansehen. Die Vergangenheit bleibt trotz des steten Wechsels, in welchem sich Minute an Minute, Erscheinung an Erscheinung reiht, für uns immer ein geschlossenes Ganzes, in so fern, als sie bis zu dem ersten Urkeim und Werden aller Dinge und bis zu dem Zeitpunkt, in welchem sich das subjektive Bewußtseyn unsers Selbst im Gegensatz mit der objectiven Aussenwelt zu entwickeln anfing, zurückgeht. Die Ansichten der christ-

\*) Man s. hierüber die Anmerkung p. 43.



lichen Lehre hingegen lenken den Blick auf eine grenzenlose Zukunft; sie eröffnen die Aussicht auf ein unerschöpfliches Meer erhöhter Kräfte und beglückender Thätigkeit, erweiterter Kenntnisse und sich rastlos erneuernder Empfindungen und äuserer Eindrücke.

§. 10.

Die Annahme der Mosaischen Erzählung der Abstammung des ganzen Menschengeschlechts von einem Menschenpaar und die Verbreitung desselben aus einem Punkt über die ganze bewohnte Erde, kommt, bey einigen nicht zu verkennenden Schwierigkeiten, mit dem unveränderlichen Gang der Natur, so weit wir denselben jetzt erkennen, am besten überein, und erscheint mithin als die richtigste und faßlichste. Denn man muß nothwendig bey allen successive entstandenen Dingen immer auf ein erstes in seiner Art zurückkommen, gesetzt auch, daß dessen Ursprung noch so entfernt läge, und daß man denselben noch so weit zurückdatirte.



Da die äuserste Grenze der sich in einer stetigen Stufenfolge entwickelnden lebenden Organismen in dem hohen Adel der menschlichen Gestalt sichtbar wird; — da an einzelnen Individuen und bey ganzen Nationen wiederum ein gradueller Unterschied statt findet, welcher die sittlichen und intellektuellen Vorzüge des Geistes in äusern Zügen mehr oder minder deutlich ausprägt; — da die Kette lebender Wesen vom Menschen abwärts durch die Verwandtschaft der untersten Menschenrassen mit den höhern menschenähnlichen Thieren eben so allmählig und ununterbrochen sich in das Thierreich herab verliert; — da endlich die körperliche Vollkommenheit thierischer Organismen mit den geistigen Eigenschaften derselben in der genauesten und unzertrennlichsten Verbindung steht, so berechtigt dies zu dem wahrscheinlichen Schluß, dafs der physische, wie der geistige Mensch, der in beyder Hinsicht mit den höhern Thieren manches gemein hat, in thierischen Organismen allmählig veredelt und gleichsam heraufgebildet werde, damit sich in dem vollkommensten Organismus der sichtbaren Schöpfung, die



höchsten und edelsten Kräfte des Geistes, Beurtheilungskraft, Verstand, Vernunft und sittliche Empfindungen, welche ihn von allen Thieren hinreichend unterscheiden, über dieselben erheben, und Gott ähnlich machen, zu entfalten vermögen.

Nur durch Erziehung und Cultur, mithin durch Anregung von außen, vermag sich bey dem menschlichen Individuo der Adel der Seele zu entwickeln. Wenige Thiere sind in körperlicher Hinsicht nach der Geburt so unbeholfen, als es bekanntlich der neugebohrne Mensch ist. Nur nach und nach wird er äußerer Eindrücke empfänglich, erhält durch dieselben Begriffe und Vorstellungen, lernt dieselben willkürlich erneuern und mit einander vergleichen, und mithin, so wie sich sein Organismus allmählig entwickelt, schärfer und richtiger denken, und der erkannten Wahrheit gemäß handeln. Man erinnere sich, in so fern man es vermag, wie in den frühesten Jahren der Kindheit Empfindungen und Gedanken allmählig in uns aufkeimten; — oder beobachte, wie das Vermögen, sich seiner Gedanken bewußt zu werden und sie andern mitzutheilen, — die Sprache,



als der unterscheidendste Charakter des denkenden Menschen von dem eigentlichen Thier, sich an uns oder andern entwickelte. Diese Entwicklung der Sprache erfolgt nur langsam und allmählig in der menschlichen Gesellschaft und durch anderer Beyspiel. Man hat mehrere Beyspiele von Kindern, die in der Wildniss ohne alle menschliche Gesellschaft aufwuchsen. Aber sie waren bey manchen thierischen körperlichen Fähigkeiten, ohne Spuren einer thätigen Erinnerungskraft und artikulierte Sprache und hatten nur die Sprache der Empfindung mit den Thieren gemein. Fast alle Sprachen erborgen sich, vorzüglich zur Bezeichnung sinnlicher Begriffe, ursprünglich thierische Laute und ahmen sie nach. Nur mit der höhern Ausbildung der Völker zur Vernunft und Sittlichkeit entwickelten sich auch die Sprachen zu ihrer gegenwärtigen regelmässigen Vollkommenheit und Schönheit. Die dürftigen Sprachen der P e s c h e r a e h s, Eskimo's, Hottentotten und anderer auf der untersten Stufe der Cultur stehenden Völker verhalten sich zu dem Reichthum der gebildeten Sprachen Europa's, ohngefähr, wie sich noch jetzt die Cultur



dieser Nationen selbst gegen einander verhält. Hieraus folgt ohnstreitig, daß die Anlagen, der höhern geistigen Fähigkeiten, zwar da sind, und in uns schlummern, aber von ausen geweckt und gebildet werden müssen, und daß der vollkommene von einem homogenen Geiste belebte menschliche Organismus die Bedingung des höhern geistigen Lebens ist.

Ich kann nicht oft genug darauf zurückkommen, daß im unendlichen Gebiete der Schöpfung an sich weder in ideeller noch in reeller Hinsicht eine feste und bestimmte Grenze statt findet, daß bey der allgemeinen Verkettung aller Theile, das eine in dem andern seinen Grund hat und aus einander hervorgeht. Die vollkommenste Pflanze ist vom thierischen Leben beseelt und das vollkommenste Thier grenzt nicht nur, sondern erhebt sich sogar in gewissen Hinsichten über den auf der untersten Stufe der Cultur stehenden Menschen. Wohl sucht der menschliche Geist mit Recht das Höhere von dem Niedern, das Sinnliche von dem Uebersinnlichen zu trennen und zu unterscheiden. Diese Grenzlinie existirt allerdings: aber nur in uns, und für die be-



sondere Periode unsers irdischen Lebens-Cyclus. Das All der Natur, in welchem ununterbrochenes Leben sich im ewigen Wechsel elementarischer Verhältnisse erzeugt, kennt sie nicht. Man legt in dieser Rücksicht den Seelen der Thiere bloß passive aber keine activen Geisteskräfte bey; — man gesteht ihnen sinnliche Empfindungen, Instinkte, Gedächtniß und Einbildungskraft zu; aber keine Spur von Reflexion, und mithin keinen Verstand und keine Vernunft; — man unterwirft sie den Gesetzen der blinden Nothwendigkeit, und spricht allen ihren Handlungen jedes Motiv des freien, sich über die blinde Naturnothwendigkeit erhebenden Willens, gänzlich ab; — man sieht in den bewundernswürdigen Kunsttrieben der Thiere zwar zweckmäßige Handlungen, — gesteht ihnen aber das Bewußtseyn dieses Zweckes nicht zu. — Was in aller Welt berechtigt zu diesem gewagten Schluß, welchem die Erfahrung, die ihren Blick auf das Ganze richtet, und im Sinnlichen wie im Uebersinnlichen eine ununterbrochene Gradation findet, schnurstraks widerspricht? — Sind die geistigen Ver-



mögen, die wir an den höhern Thieren, — und von diesen kann nur hier die Rede seyn, — antreffen, etwas anders, als ein niedrer Grad der geistigen Kräfte, die, in dem vollendetsten Organismus des menschlichen Körpers nur mehr geweckt, zu deutlichen Bewußtseyn erhoben und einer bestimmtern Aeufserung fähig werden? Die Vernunft existirt in dem thierischen Organismus gleichsam durch denselben gebunden. — Die Intelligenz des Affens, des Hundes des Pferdes, — sollte man sie, wenigstens in einigen Fällen, nicht als ein Analogon von Verstand oder vernünftiger Beurtheilung ansehen können? — Sind die sogenannten Kunsttriebe der Thiere, durch die sich dieselben schützen, ernähren, sichern und Sorge für ihre Nachkommenschaft tragen, welche ihnen der Mensch, trotz seiner höhern Geisteskräfte, oft abzulernen sucht, nicht wahre Aeufserungen des Verstandes? — woher wissen wir, daß sie gänzlich bewußtlos und unwillkührlich erfolgen? — Das Thier soll nicht frey handeln, sondern blos sinnlichen blinden Trieben folgen? — Aber kann es ein sprechenderes Bild glücklicher Freiheit geben, als den Vogel in der Luft? — einen



deutlicheren Ausdruck von Wohlbehagen, als den Fisch in seinem Element? — Selbst ein gewisser Grad von Perfectibilität, läßt sich den Thieren nicht absprechen, in so fern man im allgemeinen die Cultur der Hausthiere, die vielleicht mit der menschlichen nicht ohne alle Beziehung ist, und das Beyspiel einzelner künstlich abgerichteter und erzogener Thiere für eine Vervollkommnung gelten läßt. — Manche Thiere, vorzüglich Vögelarten, lernen, freilich nur mechanisch, Worte der menschlichen Sprache nachahmen; andere, z. B. Pferde, Hunde, Worte und ganze Phrasen genau unterscheiden; und lassen sich durch dieselben immer zu der nehmlichen Handlung bestimmen, daß man nothwendig schlüssen muß, der nehmliche Laut erzeuge, wie bey uns, auch den nehmlichen Begriff in ihrer Seele? — Aller moralischen Triebfedern soll das Thier schlechterdings unfähig seyn? — Und, es ist wahr, daß das Gefühl der Sittlichkeit oder die Moralität vielleicht die einzige sichere und haltbare Grenze ist, welche sich zwischen dem Thierreich und der Menschennatur ziehen läßt. Aber die thierischen Tugenden, — man gestatte mir



einmal diese Benennung, — die Treue und Dankbarkeit des Hundes, die Zärtlichkeit und Sorgfalt mancher monogamischen Vögel, die Klugheit und List anderer, die man bloß für das Resultat der Organisation und des blinden Triebes erklärt, würden sich ohnstreitig in einem höhern Organismus auch in weit höherm Grad und mit mehr Freiheit äusern. Liefse sich z. B. die unmittelbare Verpflanzung der Seele manches Hundes in einem menschlichen Organismus als möglich denken, so ist wohl gewiß, daß dieser oft vernünftiger erscheinen würde, als manche Menschengestalt, die es unentschieden läßt, ob der Geist, welcher sie beseelt, nicht einer weit unedlern Thierart verwandt ist.

Aus diesen Bemerkungen erhellt nicht nur der innige Zusammenhang der thierischen Natur mit der menschlichen, sondern man scheint auch eine gewisse Wechselwirkung; eine gegenseitige Mittheilung zwischen den Kräften der untergeordneten thierischen und der höhern menschlichen Natur, nach Maaßgabe ihres beiderseitigen Organismus, nicht ableugnen zu können. — Thiere, die in menschlicher Gesellschaft leben, veredeln



sich. Einzelne Menschen und ganze Völker, (Hirten- und Jagdvölker), die mit der thierischen Schöpfung in häufiger und unmittelbarer Berührung stehn, bleiben an Geist und Herz roh und unkultivirt. So sehr als dies auf der einen Seite, die hohe Würde der Menschennatur beurkundet und in ein unverkennbares Licht stellt, so muß es doch auch den Menschen auf die möglichste Bewahrung dieser Würde gegen die feindlichen niedern Naturkräfte, die ihn stets abwärts zu ziehn suchen, aufmerksam machen.

Eine Schöpferische Urkraft, aber in die vielfachsten Strahlen gespalten, ist es, welche im hohen Gang der Natur weht und webt, und sich in den mannigfaltigsten Combinationen und Verknüpfungen, im Thier wie im Menschen, äusert. Wo sich neben dem Gesetz des Gegensatzes, das der successiven Entwicklung in allen Aeufserungen und Momenten der Natur so unverkennbar ausspricht, scheint man, den Vernunftgesetzen gemäß, mit Moses, auf den gemeinsamen Ursprung aller Menschen von einem Menschenpaar zurückkommen zu müssen, dem nicht nur die Thierwelt, sondern



auch die ganze sichtbare Natur zur Basis dient. Das Menschengeschlecht gleicht einem hohen Himmelanstrebenden Baum mit sich in weitem Kreis verbreitenden Aesten und Zweigen, — der in der Erde wurzelnd, aus einem unbedeutenden, fast unsichtbaren Saamenkorn hervorkeimt. Aber eben, weil sich im Conflict entgegengesetzter Strahlen die Lebenskraft der Natur unaufhörlich bricht und jeder einzelne Organismus seinen Culminationspunkt erreicht, von welchem er in die Urmasse materieller Kräfte wieder zurückkehrt, wird das immerwährende Entstehn neuer organischer Formen, neuer Pflanzen und Thiere, selbst wenn die Erfahrung dieselbe nicht bestätigte, dem unbefangenen Geiste nicht minder begreiflich, als es das stete Wachsthum des menschlichen Geschlechts ist.

§. 11.

Es läßt sich indessen nicht leugnen, daß bey einer unbefangenen Vergleichung und Ansicht der gegenwärtigen Beschaffenheit der Erde und ihrer Bewohner sich der Abstammung und Verbreitung des Menschengeschlechts



schlechts von einem Menschenpaar und aus einem gemeinschaftlichen Punkt folgende, vielleicht nicht erhebliche Schwierigkeiten entgegen stellen.

Zuförderst läßt sich die geographische Möglichkeit nicht wohl absehn, wie die isolirten Polar-Gegenden der Erde, Grönland, Amerika und der Neuholländische Continent mit dem südlichen Insel-Archipel sich von der Mitte Asiens aus, durch ein Menschenpaar, und zwar in der gewöhnlich angenommenen Zeitperiode, bevölkern konnten. Ferner hat es einige Schwierigkeit alle die bestehenden Abarten und Verschiedenheiten des menschlichen Körpers nur als allmähliche Resultate der Zeit, des Clima's und zufälliger Umstände anzusehn, die sich jedoch beseitigen lassen; denn Lappländer und Hungarn, z. B. gehören, ohngeachtet ihres entfernten Wohnplatzes und ihrer sich unterscheidenden Gestalt, dennoch ursprünglich einem Menschenstamme an, wie aus der unverkennbaren Verwandtschaft beider Sprachen hervorgeht. — Die weiße Haut der Europäer färbt sich in Afrika, unter der Linie, allmählig dunkler, und nach mehrern Generationen, auch ohne Vermischung mit den Eingebornen,



ganz schwarz \*). Die seit einigen Jahrhunderten an der Küste Afrika's einheimischen Portugiesischen Juden sind gegenwärtig kaum von den Negern zu unterscheiden. Wäre es umgekehrt, mit in Europa lebenden Negerfamilien, der Fall, wie man es wirklich behauptet, daß sich die Schwärze ihrer Haut und das Ausgezeichnete ihrer Bildung abändere, und der europäischen näher, so würde die Entstehung verschiedener Menschenrassen, als Folge des Clima's und der Zeit und die Abstammung derselben von einem Menschenpaar hierdurch ausser allem Zweifel gesetzt.

Diesem ohngeachtet scheinen die jetzt bestehenden Menschenrassen im Laufe der Zeit einen bestimmten, unterscheidenden Charakter gewonnen zu haben, vermöge dessen man genöthigt ist, sie wenigstens als Unterarten der menschlichen Gattung anzusehn.

Es ist ferner zweifelhaft, unter welcher Form sich ursprünglich der erste menschliche Organismus ausprägte? — Geschah

\*) Nach Mitchel sind die Ureinwohner beider Amerika's offenbar Abkömmlinge von Nord und Südasiaten, trotz aller Kupferfarbe. M. s. Ueberlieferungen z. Gesch. unser. Zeit in No. 6. 1817. p. 174.



dies unter der edlern Form des heutigen Europäers und Caucasiers, oder unter der minder edlern des Negers, des Mongolen, des Eskimo's? — Die jetzigen Bewohner Mittelasiens, welches man für die eigentliche Wiege des Menschengeschlechts hält, — Perser und Tartarische Völkerstämme, — nähern sich der äusern Bildung der edlern Menschenrassen. Da sich ohn-  
streitig das vollkommeneren stets aus dem unvollkommneren entwickelt, und das erstere das frühere Daseyn des letztern nothwendig voraussetzt, so würde man den gegenwärtig auf der niedersten Stufe der Cultur stehenden Völkern, den Pescerähs, Neuholländern, Grönländern u. s. w. entweder einen neuern Ursprung zugestehn müssen, als dem gebildeten Europäer, — welches aus noch mehrern Gründen nicht ganz unwahrscheinlich ist, — oder annehmen, daß ungünstige Umstände, die geistige Cultur dieser Völker, welche mit dem äusern Ausdruck der körperlichen Bildung stets im Verhältniß steht, verzögert, oder sie zu Rückschritten genöthigt habe.

Vielleicht läßt sich diesen Schwierigkeiten durch folgende Hypothese begegnen.



Der Mensch, obwohl mit der Fähigkeit begabt, in allen Climates zu leben, und sich über alle Himmelsstriche zu verbreiten, mußte doch irgendwo entstehn, und war mithin an einen besondern Theil der Erdoberfläche gebunden. Es ist nicht unmöglich, daß sich dennoch unabhängig von einander, gleichzeitig oder in auf einander folgenden Perioden mehrere ursprüngliche Typen der Menschenform auf verschiedenen Punkten der Erdoberfläche entwickelten und geschaffen wurden. In einigen Himmelsstrichen ward die physische und geistige Cultur der Menschen durch günstige Umstände beschleunigt, in andern verzögert. Die Benutzung der Fähigkeit des menschlichen Organismus in alle Himmelsstriche vorzudringen und unter allen Zonen zu leben, ist das Resultat der Zeit und setzt schon einen hohen Grad von Cultur voraus. Die Annahme mehrerer partiellen, vielleicht durch periodische Revolutionen der Erde bedingten, organischen Schöpfungen, hat bekanntlich in neueren Zeiten sehr scharfsinnige Vertheidiger gefunden. Auch läßt sie sich mit der Mosaischen Geogonie, wenn man die allgemeineren Data derselben, von den besondern



trennt, und dieselbe nur für die Geschichte einer solchen partiellen Schöpfung ansieht, nicht minder, als mit einer noch jetzt fortwährenden Erzeugung neuer Organismen vereinigen.

§. 12.

Fast scheint der Beweis überflüssig, daß das Christenthum insbesondere der Idee einer fortgesetzten Schöpfung nicht widerspricht, sondern dieselbe recht eigentlich fordert und voraussetzt.

Der unterscheidende Charakter des höhern Menschen ist und bleibt Hoffnung und Ahndung der Unsterblichkeit, von welcher der Schöpfer aus höchst weisen Gründen uns keine mathematische Ueberzeugung ertheilte, aber die Gewißheit derselben mit unauslöschlichen Zügen in unser Inneres schrieb. Der hohe Werth der christlichen Religion besteht darinnen, daß sie dieses Gefühl schärft, erhöht, die allgemeinen Wahrheiten: Daseyn Gottes und Unsterblichkeit des menschlichen Geistes, mit den Gesetzen der höchsten Sittlichkeit verbindet und so geistiges Leben mit physischen und dem nach ewigen Gesetzen fortschrei-



tenden Gang der Natur eint. Dies ist das unverkennbare Criterium ihrer Göttlichkeit und dies muß nothwendig, im Laufe der Zeit die Religion Christi in ihrer reineren Gestalt zur Universalreligion des ganzen menschlichen Geschlechts erheben.

Die unterscheidenden Lehren des Christenthums und die sogenannten Mysterien desselben, deuten ganz gewiß, auf jene höhern ewigen Naturgesetze, die wir zwar noch nicht vollständig erkennen, aber in Zukunft immer heller durchschauen werden und sollen. Zwar ward der eigentliche Sinn und Zweck der christlichen Mysterien, der Taufe und des Abendmahls, in den finstern Jahrhunderten, wo die Hierarchie herrschsüchtig dem Lichte der Vernunft jeden Zugang versperrte, allmählig verkannt oder verwischt, und durch Uebertragung der scholastischen Philosophie auf das Christenthum das religiöse Gefühl überhaupt getödtet. Auch mußten sich die Ansichten christlich-religiöser Wahrheiten durch die allmählige Verbreitung unter verschiedenen Völkern und Himmelsstrichen nothwendig verschieden gestalten und anders modificiren. Aber die Haupttendenz dieser religiösen Ein-



richtungen und die Beziehung derselben auf den fortschreitenden Gang der Natur, und auf das, durch Wechselwirkung des Innern mit dem Aeusern, des Geistigen mit dem Materiellen sich begründende höhere Leben, bleibt immer dieselbe und konnte der höhern Beurtheilung eben so wenig entgehn, als die genaue Verwandtschaft mit ältern Mysterien und frühern Mythen der christlichen Vorzeit, denen sämtlich eine gemeinsame Beziehung auf allgemeine Naturgesetze zum Grunde liegt. In so fern als die Geschichte des Lebens und die Lehre des Stifters der christlichen Religion ein Licht auf diejenigen Naturgesetze wirft, die mit der Fortdauer unsers Wesens in Verbindung stehn und hierdurch mittelbar die Gründe, welche eine fortwährende Schöpfung im objectiven Sinn bestätigen, verstärkt, erlaube ich mir einige Bemerkungen.

Ich übergehe die bekanntern Aussprüche der religiösen Schriften, in denen von einem vergeltenden Leben nach dem zeitlichen Tod, von dem Glück eines höhern Lebens bey dem Vater im Himmel, mithin von dem Wachsthum an Kenntnissen und Kräften, und von der Möglichkeit, das All



der Natur aus einem immer höhern Gesichtspunkte zu überblicken, die Rede ist. Ich übergehe ferner diejenigen Stellen, wo vom Untergange der Welt und, was gewissermaßen demselben analog ist, vom physischen Tod des Menschen, der selbst eine Welt ist (Mikrokosmos) und eine solche in sich trägt, aber auch von einem neuen Himmel und einer neuen Erde mithin von der Wiederbelebung des physischen Menschen, die Rede ist. Sie bestätigen das, was uns Beobachtung der äusern Natur und unsers innern Selbst nur ahnden lehrt, in der bestimmtern Sprache der religiösen Offenbarung.

So wie sich der Faden des menschlichen Lebens im organischen Körper allmählig zum Knäuel aufwand, eben so windet sich derselbe späterhin wieder ab. Der menschliche Organismus, wie jeder andere, erreicht seinen Culminationspunkt, und eilt von demselben wieder dahin, wo sich seine materiellen Bestandtheile niedern Organisationen assimiliren oder im formlosen Chaos verlieren. — Sollte aber der Organismus der lebenden Natur mit dem sichtbaren menschlichen Körper und mit dessen Auf-



lösung schon den höchsten Punkt erreicht haben? — Sollte die Lebenskraft derselben nicht noch höher steigen? — Wessen Vernunft unternähme es, dies zweifellos und eigenmächtig zu bestimmen? — Aber die grenzenlosen Fortschritte des äusern und innern Lebens, die sich in das Geistige und Unsichtbare verliehren, woher alle Lebenskraft stammt, und die religiösen Andeutungen berechtigen uns dies zu ahnden.

Nur die christliche Religion \*) ist es, welche die höhere Erhebung der menschlichen Natur, den Sieg des Geistigen über das Sinnliche, obwohl in Verbindung mit dem Sinnlichen, und hierdurch Unsterblichkeit und immerwährende Fortdauer deutlicher vermittelt. Sie macht diese Möglichkeit durch Lehre, Leben und Tod ihres Stifters, als Vorbild der höchsten, reinsten und uneigennützigsten Sittlichkeit, dem Herz

\*) Der Protestantismus trägt den Charakter der kältern besonnenern Vernunft. Der Catholicismus athmet mehr den Geist einer veredelten Sinnlichkeit und begünstigt die Schöpfungen der Phantasie. Jene bildet mehr Denker; diese Künstler und Dichter. Je mehr sich eine Religion zur niedern Sinnlichkeit neigt, um desto roher sind ihre Bekenner, wie die verschiedenen Grade des Islamismus beweisen.



und dem Verstande des denkenden und fühlenden Menschen gleich anschaulich. —

Die höhere geistige Natur desselben äusert sich schon im Erdenleben durch ungewöhnliche, vom natürlichen Gange der Dinge abweichende, mit höhern Kräften vollbrachte Handlungen; z. B. Wiederbelebung verstorbenen Menschen, Heilung unheilbar scheinender Kranken durch ein Wort oder mit Auflegung der Hände, Verwandlung Wassers in Wein, Sättigung einer grossen Menschenzahl mit nur sehr wenig Nahrungsmitteln u. a. m. Merkwürdig ist es, daß mehrere Erscheinungen des Lebens - Magnetismus, einer Entdeckung der neueren Zeit, welche in die übersinnlichen Sphären der Geisteswelt, unmittelbar zu streifen scheint, nicht ohne Aehnlichkeit mit manchen Wundern Jesu sind. „Der Magnetismus gehört, — nach dem Ausdruck eines neuern Schriftstellers, — „in jenen Garten, wo die Blume der Unsterblichkeit blüht.“ — Die Wirkungen desselben stehn mit der Magie des sittlichen Willens in der genauesten Verbindung. Nur reine Gemüther vermögen durch ihn für ihre und anderer Veredelung und Beglückung zu wir-



ken. Dem Laster bleibt er für immer eine verschlossene Welt. Die Annahme, daß magnetische und mit dem Magnetismus verwandte Kräfte bey manchen Wundern Christi thätig waren, ist weder an sich unwahrscheinlich, noch der christlichen Religion und der Würde ihres Stifters unwürdig.

§. 13.

Die körperliche Wiederbelebung Jesu nach dem physischen und gewaltsamen Tod und die Verklärung und Veredlung seiner Körperhülle scheint zu beweisen, daß die geistige Seele des Menschen stets eines körperlichen Vehickels bedarf, um auf die Außenwelt zu wirken, und von derselben sinnliche Eindrücke zu erhalten. Dies ist dem aus Erfahrungsgründen allgemein anerkannten Satze gemäß, daß da, wo Idee, Geist, Eigenschaft ist, sich stets Materie gleichzeitig dazu findet. Jesus ward zwar nach dem Tode mehreren Menschen sichtbar und pflog mit seinen Freunden Umgang und körperliche Gemeinschaft. Er vermochte aber auch sich den Blicken anderer unwillkührlich und auf eine außerordentliche Art zu entziehen und verhies den Seinigen



unsichtbare Nähe und vermittelt derselben Mittheilung erhöhter geistiger Kräfte und Wirksamkeit. Er beherrschte folglich die Aussenwelt, und war in gewisser Hinsicht über die Gesetze der niedern Sinnenwelt erhaben, ohne jedoch von derselben gänzlich getrennt und abgesondert zu seyn.

In so fern als die christliche Religion bey verhältnißmässig gleichen Gesinnungen mit dem Stifter und bey Handlungen, welche eine Folge des uneigennützigsten Pflichtgebots sind, ihren Bekennern auch den nemlichen Lohn zusichert, läßt sich, nach dem physischen Tod, Erhöhung der geistigen Kräfte und eine derselben angemessene Glückseligkeit, Empfänglichkeit für neue und veränderte sinnliche Eindrücke der Aussenwelt, folglich eine in und auser uns fortgesetzte Schöpfung und die endliche Erhebung des menschlichen Geistes über die Natur glauben und hoffen. —

Die scharfsinnigsten philosophischen Systeme erheben sich über die Art, wie dies erfolgt? blos zu wahrscheinlichen Vermuthungen, und dem höchsten Gesetzgeber allein und dessen alledurchdringenden Auge sind die Gesetze vollkommen klar, wel-



che dieser Veränderung zum Grunde liegen. —

Ob sich also die Summe geistiger Kräfte nach der Auflösung des körperlichen Organismus, an den sie hier gebunden waren, in eine andere, verwandte und homogene Organisation wieder einbaut; — ob das menschliche Individuum durch den physischen Tod nur aus den Augen seiner Zeitgenossen, aus einem temporellen und räumlichen Kreise verschwinde, um in einen andern einzutreten, und ob es von dort wieder diesseits zu blicken und zurückzuwirken vermöge; — wie dies die Lehre des Christenthums nach dem Beyspiel seines Stifters erwarten läßt; — oder ob sich der menschliche Geist, nach dem Tod, in mehrere organische Körper und endlich in die ganze Gattung vertheilt, — wie man aus der höhern philosophischen Betrachtung der Naturgesetze hat schliessen wollen; — in welchem Fall das Bewußtseyn individueller Selbstständigkeit schwieriger zu erklären und zu erweisen seyn dürfte; — dies würde sich dann mit Sicherheit bestimmen lassen, wenn der Unterschied zwischen in der Continuität erworbenen und allmählig entwickelten Kräften, sich von dem wesentlich



und unveränderlich Bleibenden der individuellen Menschennatur, zweifellos erweisen ließe? — Alle Erfahrung beweist blos, daß die Menschennatur ursprünglich sinnlich, mithin thierisch sey; daß der menschliche Verstand sich allmählich entwickelte; daß Sittlichkeit und religiöser Glaube, das Sinnliche und Körperliche derselben allmählig vergeistige und höher hebe; daß aber die höchste Staffel der menschlichen Vervollkommnung unbestimmbar bleibe, in so fern das Ziel der geistigen Menschennatur zwar Gottähnlichkeit ist, aber nie Gottgleichheit werden kann. Schon die stete Abhängigkeit von dem höchsten Urgeist macht das Bedürfnis des religiösen Glaubens dem unbefangenen Sinne des Menschen in hohem Maasse fühlbar.

Gerade weil sich die Religion Christi auf die ewigen Gesetze der Natur und des menschlichen Geistes gründet, das Bedürfnis der Sittlichkeit am sichersten befriedigt, und Selbstoffenbarung Gottes in der menschlichen Brust ist \*), deren Wahrheit keine

\*) Ich kann mich nicht enthalten, eine Stelle aus einer trefflichen Zeitschrift: (Ueberlieferungen z. Geschichte neuerer Zeit, 1817.) „Das menschliche Geschlecht „wandelt aufwärts am Ufer des Stroms dem hohen „Quell entgegen. Wie es fortschreitet und höher



menschliche Vernunft zu widerstehn vermag, muß sie, wie ich schon oben erwähnte, dereinst die Religion des ganzen menschlichen Geschlechts werden.

§. 14.

Der Islamismus verheißt, neben Grundsätzen einer keineswegs zu verachtenden Moral, seinen Anhängern nach dem Tod, dem Charakter des Orients gemäß, ein Leben voll höherer sinnlicher Freuden und Genüsse. Doch selbst dieses setzt neue und erweiterte Eindrücke von der Aussenwelt voraus. Die religiösen Urideen der Hindu's und des Samscrid, deren Mythen Naturkräfte zu personificiren und als Götter vorzustellen pflegen, und die so ausgebreitete Lehre des Budha oder der Lamaismus, welchen die Lehre der Seelenwanderung, abwärts in der Annäherung an das Thierreich und aufwärts in einer nähern Verbindung mit der Gottheit zum Grunde liegt, so wie die religiösen Mythen der nordischen Vorwelt,

„steigt, übersieht es immer mehr des Verflossenen;  
„(Charakter des höhern Christenthums.) Aber das  
„Künftige bleibt hinter den Nebeln; (Doch wohl nicht  
„ganz? —) Der Quell des Stroms stürzt aus der Urne  
„des ewigen Gottes.“



lassen sich mit dem höhern und reinern Sinne des Christenthums, in so fern demselben Unsterblichkeit und ein vergeltender Zustand nach dem Tode zum Grunde liegt, ohne Schwierigkeit vereinigen.

Aus allen diesen aber folgt nothwendig neben der cyclischen und regelmässigen Wiederholung der meisten Naturerscheinungen auch das Daseyn einer sich in äufsern und neuen organischen Formen allmählig erweiternden und rastlos fortsetzenden Schöpfung.

§. 15.

Es bleibt mir noch übrig, einige Bemerkungen über den Einfluß, welchen die Idee einer fortgesetzten sich erweiternden Schöpfung auf naturhistorische Systematik haben würde, anzufügen.

Zuförderst und im allgemeinen fällt es in die Augen, daß die Ansicht einer fortgesetzten und sich in wechselnden Formen stets erweiternden und erneuernden Schöpfung für den Systematiker, der die Natur bloß von der empirischen Seite auffaßt, sich keineswegs ganz eigne, da sie seinen Bemühungen



keine Grenze, kein Ende, nicht einmal erweisliche Realität zugesteht, sondern der Idee einen nicht unbedeutenden Antheil bey den Gestaltungen der Materie einzuräumen geneigt ist. Er soll und will scharfe und bestimmte Kennzeichen und Unterscheidungsmerkmale aufstellen; — und die Natur gefällt sich doch in den unmerklichsten Mischungen und Uebergängen; — er soll das Wesentliche und Bleibende in seinen Darstellungen erfassen, — und die Natur ist mit ihm selbst in stetem Wandel, ein ewiges Werden und Vergehn. — Der reine Empyriker wird und muß folglich die wirkliche Entstehung neuer Arten, die ihm aus oben angeführten Gründen nicht mit apodiktischer Gewissheit faktisch nachgewiesen werden kann, als eine unstatthafte Hypothese immer bestreiten, und sie als ein bloßes Geschöpf der Phantasie darstellen. Ich überlasse es nach demjenigen, was ich bereits hierüber gesagt habe, der Entscheidung einer höhern Beurtheilung, ob und mit welchem Recht? —

Indessen kann und soll das Grenzenlose der Natur, und die ewige Erneuerung



ihrer Formen \*) und Mischungen, deren absolut vollständige Kenntniss nie möglich seyn wird, möge man diese Aeuserungen nun für ideal oder real, oder — was wohl der Wahrheit am nächsten kommen möchte, — für beides zugleich halten, doch keinen ächten Naturforscher von der Betreibung des systematischen Naturstudiums zurückschrecken. Ihm ist, wie jedem andern Naturwesen, ein bestimmter Ort und eine bestimmte Zeit des Daseyns angewiesen. Er macht mit seinen Zeitgenossen and demjenigen Kreis von Menschen, welcher mit ihm lebt und empfindet, gewissermassen ein Ganzes und eine geschlossene Welt aus, deren Phänomene ihren eigenen Charakter tragen, deren Kreis er nicht weit zu überschreiten und den er nur durch Entziehung von einer andern Seite her zu erweitern vermag. In diesem fragmentarischen Kreis bleibt nur relative Vollständigkeit möglich und schon diese ist ein unstreitiges Verdienst. Nachfolgende Naturforscher werden denselben aber

\*) Das ganze Gebiet der organischen Natur besteht aus lauter relativen Indifferenzen, (dem Mittelpunkt zwischen zwey Extremen) und liegt im Uebergewicht der Form. Eschenmayer Arch. f. d. thier. Magnet. St. I. p. 21.



immer erweitern und vervollständigen können. Unser Erdenleben mit allen seinen wandelnden Erscheinungen wird nur dadurch, daß es sich mit dem unendlichen All verschmilzt, und in demselben fortsetzt, zu einem Ganzen.

Alle ächte Naturkenntniß muß zuerst von der Erfahrung ausgehn. Der Naturforscher muß seiner sinnlichen Anschauung, deren Wahrheit sich nicht streng erweisen läßt, trauen, sobald sie mit den sorgfältigen Beobachtungen anderer übereinstimmt. Jede neue Thatsache, welche den Kreis der Naturkenntniß erweitert, und eine bisher übersehene und noch statt findende Lücke füllt, wird und muß ihm und andern wichtig und heilig seyn; — er verdient für deren Enthüllung auch dann den Dank der Mit- und Nachwelt, wenn er seinen Gegenstand nicht erschöpfte, sondern denselben durch andere in der Folge noch berichtigt und erweitert sehn sollte.

Das Bleibende und Feste im organischen Reich, wenigstens für eine bestimmte cyclische Weltsphäre und Zeitperiode, ist einzig und allein die organische Art. Die Natur bildet nur Arten. Die höhern systematischen Abtheilungen von Gattungen,



Ordnungen und Classen hängen mehr von unserer individuellen Ansicht und dem von uns angenommenen Eintheilungsgrunde ab. Alle und jede Begründung eines Systems muß folglich von der richtigen Bestimmung der Art ausgehn.

Vielleicht kann man den Begriff der Art am richtigsten durch den Typus zu einer Reihe successiver Lebensbilder bezeichnen, deren Erscheinungen sich nach einem bestimmten Gesetz cyclisch wiederholen. Um die Charaktere der organischen Art mit Sicherheit auszumitteln, muß den äusern Verschiedenheiten und Verwandtschaften existirender Naturkörper die ganze Geschichte des successiven Werdens und der allmählichen Entwicklung der Lebensbilder nothwendig zur Hand gehn, und so der ganze Cyclus der Veränderungen, innerhalb dessen Grenzen der Naturkörper ein in sich abgeschlossenes, von andern durch wesentliche Kennzeichen zu unterscheidendes Ganzes ist, in allen seinen vielseitigen Beziehungen erfaßt werden; mithin die Pflanze vom keimenden Saamenkorn an, in welchem der Typus aller nachfolgenden Veränderungen schlummert, bis zu dem Punkt, wo sie von neuem



Saamen erzeugt; die thierische Erzeugung in allen ihren mannigfachen Abänderungen vom ersten kaum sichtbaren Keimpünktchen des Werdens an bis zur vollendetsten Reife des vollkommensten Thiers. Eine jede individuelle Art besitzt einen Theil mehr, oder denselben anders gestaltet, als diejenige, welche ihr am verwandtesten ist und am nächsten steht; in anderer Hinsicht hat sie vielleicht wieder etwas weniger. In jeder Gattung der organischen Körper, welche mehrere Arten unter gemeinschaftlichen Kennzeichen vereinigt, ist ein Organ vorzüglich ausgebildet; dieses wiederholt sich auch in den verschiedensten Individuen. Hieraus folgt, daß der Charakter der Gradation der Naturkörper in mehrern, oft beynahe entgegengesetzten Richtungen aufgefaßt werden kann, und von dem umfassenden Systematiker aufgefaßt werden muß. Jeder Organismus, welcher, mag er nun schon länger existirt haben, oder neuerdings entstanden seyn, als wesentliche Art erkannt, von den verwandten gehörig unterschieden und in dem großen Natur - Catalog des Systems verzeichnet wird, ist hierdurch aus dem Chaos wandelnder und unwesentlicher Formen geschieden, und dessen Existenz wenig-



stens für eine gewisse, sich nach den Verhältnissen zum Ganzen der Dinge richtenden, Zeitperiode, gesichert.

§. 16.

Der Eintheilungsgrund, welcher bey den Hauptabtheilungen eines Systems, in den Classen und Ordnungen zum Grunde gelegt wird, kann blos von einem einzelnen Theile hergenommen seyn, und dann nennt man das System künstlich. Oder es können sehr vielfache Beziehungen in demselben zum Grunde gelegt werden, und hierdurch wird es natürlich. Mehrere künstliche Systeme ganzer Reiche oder einzelner Abtheilungen, die auf irgend einen besondern Theil gegründet sind und mit möglichster Consequenz durchgeführt werden \*), müssen dem einen natürlichen System nothwendig vorangehn, welches aber, wie alle menschliche Kenntniss, seiner Natur nach fragmentarisch, und steter Erweiterungen fähig bleiben wird, da

\*) Wie unmöglich es ist, jedes auf einen einzelnen Theil ausschliessend gegründete System consequent durchzuführen, ohne der Natur Gewalt anzuthun, beweiset neuerdings Savigny in den: *Memoires sur les animaux sans vertebres*; Par. 1816; durch die scharfsinnige und richtige Bemerkung, dass der Saugrüssel der Lepi-



nicht einmal bey einem individuellen Naturkörper, geschweige denn bey der unermesslichen Menge organischer Formen, alle mögliche Beziehungen erfaßt werden können.

Dafs man bishero so häufig Afterarten für wesentliche Arten nahm, hierdurch eine verwirrende Last von Nahmen und Synonymen erzeugte, und bey einer trocknen und ermüdenden Einseitigkeit bloßer systematischer Beschreibungen die eigentliche Geschichte der Organismen vernachlässigt, hat dem ächten Studium der Natur mehr geschadet als genützt. Die eigentliche Kenntnifs der Natur gewinnt gewifs nur sehr wenig, wenn man statt der jetzt bekannten 30,000 Pflanzen und eben so vieler Insektenarten binnen einigen Decennien auch die doppelte Zahl kennen, beschrieben und unterschieden haben wird \*), sobald

**dopteren und Dipteren** den Maxillen der übrigen Insektenklassen vollkommen homogen sey; obwohl Fabricius und Latreille, auf Daseyn und Abwesenheit dieser Theile gerade den Hauptcharakter ihrer Classen gründeten, welcher hierdurch ganz unstatthaft erscheint.

\*) Ein neuerer Systematiker zählt allein von einer einzigen Ichneumoniden - Art 64 verschiedene Varietäten auf, welche andere Entomologen vor ihm unter 8 — 10 verschiedene Arten vertheilten, und mit eben so viel



man nicht die wesentlichen Charaktere der Art durch eine vollständigere Geschichte ihres successiven Werdens und der sie unterscheidenden Erscheinungen sichert, das wesentlich Bleibende von der wandelnden unwesentlichen Gestaltung sondert, und das Mannichfache der äusern Erscheinung auf die einfachen allgemeinen Urgesetze zurückführt. Ein großer Theil dieser nicht hinlänglich begründeten Arten muß sich durch nachfolgende Entdeckungen abändern, in kaum zu unterscheidenden Uebergängen verlieren, und aus der Reihe der Arten, in dem Systeme wie aus der Natur, in der Folge wieder verschwinden.

Eine sichere Basis irgend eines Natursystems, das sich auf Verschiedenheit der

Namen belegten. Welchen Nutzen kann dies haben?

— Heißt dies nicht den Stein des Sisyphus wälzen? —

Derselbe Entomologe gesteht, daß er noch mehrere Varietäten als die von dieser Art angeführten kenne. Nun finden sich von einer individuellen Varietät bis zu der andern gewiss noch verbindende Uebergänge. Wollte man auch diese noch weiter verfolgen, so würde man sich am Ende auf die Unterschiede beschränkt sehn, welche zwischen einzelnen Individuen statt finden, und auch an solchen würde es, nach dem bekannten principio indiscernibilium, vermöge welchem es wohl ähnliche, aber nicht zwey vollkommen gleiche Organismen in der Schöpfung giebt, nicht fehlen können? —



äusern Form stützt, kann sich nur in den allgemeinen, wesentlichen und unabänderlichen Naturgesetzen finden, welche die Natur in der Bildung dieser Formen befolgt.

Im Reich der Organe herrscht im Ganzen die krummlinige und wellenförmige Begrenzung, mithin der Charakter des Unendlichen und des sich früher gestaltenden Lebens schon in der äusern Form. Gerade weil in derselben das Gesetz der Spontaneität sichtbar wird, lassen sich die Erscheinungen desselben nicht wohl in die Fesseln eines Systems schlagen. So wie das Meer der Farben und Töne, durch innere notwendige Verhältnisse und Gesetze geregelt, einer systematischen Ordnung fähig wird, an welche sich der mit Freyheit schaffende Geist des Künstlers in seinen poetischen Schöpfungen selbst dann noch bindet, wenn er sich ihrer auch nicht ganz deutlich bewußt wird, so legt höchst wahrscheinlich die schaffende Natur bey der organischen Gestaltung formloser Lebensmaterie bestimmte Gesetze als bleibende Basis, oder als das Gerippe zum Grunde, das sie mit jugendlichen, stets wechselnden Formen ästhetisch überkleidet.

Jedes Natursystem ist für uns nichts



anders als ein solches Gerippe, die Krücke für die Beschränktheit des menschlichen Geistes, das Fachwerk, um das Heer der Naturkörper nach seinen Verwandtschaften bequemer zu übersehn.

Wir kennen jene höhern allgemeinen Gesetze, welche der äusern Bildung organischer Formen zum Grunde liegen, fast noch gar nicht. Sie können sich nur da finden, wo die äusere Anschauung mit den innern Denkgesetzen Hand in Hand geht und wo sich beydes wechselseitig unterstützt. Nun haben die mathematischen Grösen und Gestalten, z. B. Zirkel, Dreyeck, Viereck u. s. w. innere nothwendige und harmonische Verhältnisse in sich, welche ohne den Denkgesetzen des menschlichen Geistes gerade zu Gewalt anzuthun, von uns nicht anders gedacht werden können. Bishero scheint man die Gesetze der Mathematik blos zur terminologischen Bestimmung und Beschreibung der bestehenden organischen Bildungen angewendet zu haben. Allein vielleicht vermögen dieselbe zur Ausmittlung und Feststellung des ewigen und nothwendigen mit freier Spontaneität ringenden Principis, nach welchem sich formlose Lebensmaterie successive und



in der Continuität organisch gestaltet, beyzutragen.

Die allmähliche Bildung unsers Planeten aus Elementarstoffen durch meteorische Prozesse und die successive Entwicklung der Organismen auf derselben aus dem Anorganischen läßt sich nach wahrscheinlichen, auf vergleichende Analogien und Erfahrungen gegründete Präsumtionen angeben. Wären wir aber mit dem Verhältniß ganz genau bekannt, in welchem die ewigen und nothwendigen Gesetze der organischen Gestaltung mit der sich durchgehends manifestirenden Spontanität des organischen Lebens stehn, so würde das System nicht nur eine Basis erhalten, welche so unerschütterlich wäre, als die Natur selbst, sondern es würde sich auch, was nothwendig hiermit verbunden ist, die veränderte Ansicht, welche die Natur in einigen Jahrtausenden darbieten wird, mit nicht viel geringerer Sicherheit hiernach bestimmen lassen, als sich der Planetenstand unsers Sonnensystems in einem gegebenen Zeitpunkt auf viele Jahre hinaus im Voraus berechnen läßt.















**meier**

Tel 08/81/530  
enburg/L.







Tauscher, August Michael,

Versuch, die Idee einer fortgesetzten Schöpfung oder einer fortwährenden  
Entstehung neuer Organismen ... als vereinbar mit den Thatsachen ...  
religiösen Offenbarung ... darzustellen

Chemnitz 1818

Phys.sp. 647

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10134875-3